بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة طنطا كلية الآداب-قسم الآثار شعبة الآثار المصرية

الفضة في الحضارة المصرية القديمة

رسالة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه

إعداد محمد إسماعيل محمد الشافعي محمد إسماعيل محمد الشافعي مدرس مساعد الآثار المصرية قسم الآثار – كلية الآداب _ جامعة طنطا

تحت إشراف

الأستاذ الدكتور/ فوزي عبد الرازق مكاوي أستاذ التاريخ اليوناني والروماني القديم المتفرغ كلية الآداب _ جامعة طنطا

الأستاذ الدكتور/ محمد عبد الحليم نور الدين أستاذ الآثار واللغة المصرية القديمة وعميد كلية الآثار –فرع الفيوم كلية الآثار – جامعة القاهرة

الدكتــور عبد الحميد سعد عزب مدرس الآثار المصرية كلية الآداب -جامعة طنطا 1270 هــ ـ ٢٠٠٤م.

......

يهدف هذا البحث إلى دراسة معدن الفضة في الحضارة المصرية القديمة، ذلك المعدن النفيس، الذي يعد أحد معادن الخلود، والذي لا يتخطاه معدن آخر سوي الذهب، وإن كانت الفضة تسبقه في المكانة المادية حتى بداية عصر الدولة الحديثة.

وكان المصري القديم شغوفاً بهما معاً، وكان لكل منهما أهميته ومكانته الخاصة، وفقاً لقيمته وندرته ووظيفته. فهي من حيث القيمة، كانت لها منزلة عظيمة لكونها معدناً نفيساً، وكانت تمثل عند المصري القديم في فترات طويلة قيمة أعلي من الذهب، نظراً لندرتها. فكانت الفضة نادرة في مصر القديمة حيث أنها علي أرجح الآراء لم تكن متوفرة في مصر القديمة وإنما كانت تأتي إلي مصر عن طريق التجارة والجزية والهدايا.

أما من حيث الوظيفة فقد وظفها المصري القديم في كل مناحي الحياة وبصفة خاصة التي تتعلق بالفكر الديني حيث أنها كانت تمثل عظام الآلهة، علاوة علي أنها معدناً خالداً يوظف في كل المناحي الحضارية التي تخدم فكرة الخلود، هذه الفكرة التي كانت راسخة في أذهان المصري القديم والتي عمل تحقيقيها بكافة الوسائل والطرق. كما كان لتطور الفنون والصناعات في مصر القديمة آثراً كبيراً علي زيادة الطلب عليه، واستخدامه في كل مناحي الحياة المصرية القديمة، سواء الدنيوية أو الدينية وكل ما يرتبط بالعالم الآخر. حيث صنعت منه الحلي علي مختلف أنماطها، وكان الفضة دوراً كبيراً بجوار الذهب في الاقتصاد المصري القديم، وبصفة خاصة اقتصاد المعابد، وصنعت منه التوابيت والتماثيل وصفحت به جدران المعابد وأبوابها.

وقد دُرست الفضة من قبل عدداً من علماء الآثار، في دراسات متفرقة عمدت إلي فهم بعض جوانبه، ولكنها في مجملها، دراسات اعتمدت بصورة أساسية علي المعلومات البسيطة المتداولة في معظم المراجع التي تتعرض للمعادن وأنواعها واستخداماتها، والتي لا يزيد ما يرد بها عن ذكر أن معدن الفضة كان نادراً مقارنة بالذهب، وأنه لا توجد مناجم لها في مصر القديمة، وما إلي ذلك من معلومات أولية لا تقيم بحثاً، ولا يفيد ما ذكر بها أبعد مما تناولت، وهذه النوعية من المراجع هي التي لها الغلبة من حيث العدد. ويتبين أن معظم العلماء وجهوا نظرهم إلى معدن النهب فقط

دون غيره من المعادن. حتى أنه علي الرغم من البحوث التي أجريت عن المعادن والأحجار واستخداماتها، لا يوجد حتى الآن توثيق علمي دقيق عن جميع المعادن والأحجار الكريمة، ومواد أخري كثيرة استخدمها المصري القديم، وعدم الوصول إلي ماهية هذه المواد والأحجار والمعادن لا يعطي صورة كاملة لها، وعدم التوثيق العلمي لها ولخواصها ومصادرها وما يتعلق بالطرق والتقنيات المستخدمة في استخراجها وصناعتها، وأيضاً ما يرتبط بها بالعلاقات والصلات الاقتصادية والسياسية، يجعلها دائماً معلومات قائمة علي الافتراض والاستنباط، وأن اتساع دائرة الاحتمالات يزيد من تميع الموضوعات، فضلاً عن فقدانها للدقة والتوثيق. ولعل هذه الأمور هي التي دفعت الباحث لنتاول هذا الموضوع من كل تلك الجوانب حتى يتكون لدينا صورة علمية موثقة عن أحد هذه المواد، ألا وهي الفضة، ولكن إحقاقاً للحق، فإن هذه الأفكار قد تبلورت بعدما أقترح الموضوع من الأستاذ الدكتور محمد عبد الحليم نور الدين، حيث عكف على دراسته منذ ذلك الحين.

وهناك دراسات أخري تعرضت لنقطة واحدة فقط دون الدخول فيما حول الموضوع من تساؤلات، حيث عمد بعض العلماء إلي القيام بعدة تحليلات كيميائية للتعرف علي مصدرها، ومن بينها، ما قام به Lucas، في بحث بعنوان:

Lucas, A., "Silver in Ancient Times", JEA 14, 1928, pp.313-319.

وهي دراسة ليست قاصرة على الفضة في مصر القديمة وحدها وإنما تتاول معدن الفضة في العصور القديمة، في عدد من الحضارات التي عرفت أو تعاملت معد الفضة.

ودراسة أخري من نفس النوع قام بها: كل من:

Mishara, J. and Meyers, P., "Ancient Egyptian Silver", In: Bishay, A., (ed.), Science and Technology of Materials, vol. III, New York 1974, pp.29-45.

وهذه الدراسة ناقش فيها كاتبيها ما وصل إليه Lucas من نتائج، وعرضوا لعدد من التطيلات التي قاما بها على قطع فضية أخرى من مختلف العصور، وقد سارت النتائج في نفس الاتجاه الذي قام به Lucas .

ثم هذه الدر اسة:

Gale, N. H. and Stos-Gale, Z. A., Ancient Egyptian Silver, <u>JEA</u> 67, 1981, pp.103-115.

حيث قاما بعدة تحليلات أخري، ولكن اتبعا طريقة علمية مختلفة عن الدراستين السابقتين، فكانت النتائج متفقة في أجزاء، ومختلفة في أخري.

أما عن الدراسات الحديثة، والتي تناولت جانب القيمة الدينية بصورة علمية، وإن كان التركيز ليس علي الفضة وحدها، وإنما كان أغلب الاهتمام بالدور والقيمة الدينية للذهب، ولكنها إلي حد ما تعد من أهم الدراسات التي استعان بها الباحث، وهي ما قام به Aufrére في الجزء الثاني: الفصل الثالث عشر:

Aufrère, S., L'univers minéral dans la pensée égyptienne, vol.2: Les minerais, les métaux, les minéraux et les produits chimiques, les trésors et les défilés de contrées minières: Leur intégration dans la marche de l'univers et l'entretien de la vie divine, des métaux précieux tels que l'or (ch. 12) et l'argent (ch. 13) Le Caire, IFAO 1991 = BdE 105/2.

والذي عرض فيه ملخصاً لقيمة ووظيفة الفضة من الناحية الدينية في مصر القديمة، مع استعراض سريع لمسميات الفضة في مصر القديمة. وبالرغم من ذلك هناك عدد من النقاط التي لم تتعرض لها هذه الدراسات، علاوة على عدم وجود دراسة كاملة أو وافيه للفضة في كل مناحي الحضارة المصرية القديمة، والتي يؤدي جمعها في دراسة واحدة إلى المزيد من المعرفة لهذا المعدن النفيس، ومن ثم القدرة على استنباط العديد من السمات والارتباطات فيما بينها والوقوف على الحالة الحقيقية لدور هذا المعدن في الحضارة المصرية القديمة، وهذا ما حاول هذا البحث القيام به.

وقد قسم الباحث الموضوع إلي أربعة فصول ومقدمة وخاتمة وقائمة لوحات ولوحات وقائمة للمراجع وعدد من الفهارس كالتالى:

الفصل الأول: تتاول الباحث ماهية معدن الفضة، والجهود التي بذلها المعدنيين الأوائل للحصول علي المعادن في ظروف قاسية، وأنهم كانوا ملمين بعدد من المعارف والعلوم، والتي بدورها أهلتهم للقيام بهذا الدور، ثم استعراض للفضة في حضارات ما قبل الأسرات، والتي ظهرت الفضة في إحداها، وعرفت واستخدمت وانتشرت في غيرها من الأماكن، ثم الحديث عن المعادن بصفة عامة وكيفية تكونها ونسبتها في القشرة الأرضية، وموقف الفضة منها، ثم الحديث عن الخواص التي تميز بها معدن

الفضة، وهي ما يعرف بالخواص الطبيعية والكيميائية، وهذه الخواص هي التي تحدد قيمة المعدن، ومن ثم الوقوف علي حالة الفضة وخواصها، وما يميزها عن غيرها مسن المعادن وبخاصة الذهب، ومن هذه الخواص الصلابة والمكسر والشكل البلوري والوزن النوعي وغيرها من الخواص. ثم الحديث عن الفضة وخاماتها، أي صور تواجدها في الطبيعة، ومدي توفرها في منطقة عن أخري، فضلاً عن الخامات التي يمكن استخلاص الفضة منها، ثم الوقوف علي مصادر معدن الفضة، وهل كان مصدرها المناجم والخامات المصرية أم جلبت من الخارج، ثم الحديث عن تقنيات فصل الفضة عن الذهب وعن الخامات الأخرى، ثم الحديث عن مناجم الفضة في مصر القديمة، وما إذا كانت لهه مناجم خاصة بها في مصر القديمة أم لا، علوة علي المناجم الخاصة بالخامات السابق ذكرها.

الفصل الثاني: تناول فيه الباحث المفردات الدالة على الفضة في مصر القديمة، فضلاً عن أصل علامة الفضة، والدلالة التصويرية لها، وعلاقة أحد المفردات باللون الأبيض، وعلاقة أخر بمعدن الذهب، ثم الأسماء الشخصية التي كانت الفضة أحد مكوناتها، حيث تسمي عدداً من الرجال والسيدات بأسماء لها علاقة بالمفردات الدالة على الفضة. ثم تناول الباحث موضوع القيمة الدينية لمعدن الفضة والمعبودات المرتبطة بها، والرموز التي ارتبطت بها، مثل القمر وعظام المعبودات.

الفصل الثالث: تناول البحث موضوع القيمة المادية للفضة، وأمر سموها عن معدن الذهب حتى بداية عصر الدولة الحديث، وأن الفضة كانت نادرة في مصر القديمة، وأيضاً وسائل الحصول عليها من الأناضول وآسيا الصغرى، والعلاقات التجارية والاقتصادية المميزة لمص مع جيرانها عبر التاريخ المصري القديم. فضلاً عن الحديث عن القيمة النقدية للفضة وأسلوب التعامل بالتبادل والمقايضة، وتحول معدن الفضة إلي شكل من أشكال التعامل النقدي والعملة، ومن ثم الحديث عن بيت الفضة والخزانة.

الفصل الرابع: تناول فيه الباحث الصور المتعددة لاستخدام الفضة في مصر القديمة، ومنها الحلي، مثل الأساور والخلاخيل والصداريات والأقراط والخواتم وغيرها من الحلي مثل المرايا، فضلاً عن الأواني المعدنية والتماثيل والتوابيت والصناديق والأبواق، أي أن الفضة دخلت في كل الصناعات التي دخل فيها الذهب، وكيف أنهما معدنيين مكملين وليسا متنافسين، أو أن أحدهما يفضل عن الأخر. وأن الفضة وما تم

صناعته منها من أغراض مختلفة، نادرة إذا ما قيست علي ما وصل إلينا من معدن الذهب، ولكن يجب أن نضع في الاعتبار أن ما وصل إينا منهما معاً أفلت من السرقة والنهب والعوامل الطبيعية، أي أن ما في أيدينا قليل ونادر إذا ما قيس بما كان في مصر القديمة، ومن ثم فإن ما وصل إلينا لا يعبر عن صورة كاملة عما كان عليه معدن الفضة في مصر القديمة.

ثم الخاتمة، وعدد من الفهارس الخاصة بالأعلام والمعبودات والأماكن، وغيرها، ثم قائمة بالمراجع العربية والمعربة، والأجنبية، وأخيراً قائمة بالصور واللوحات التي استعان بها الباحث لتوضيح أشياء بعينها وللدلالة على قيم ومعاني متصلة بمعدن الفضة النفيس.

المصريون القدماء أمهر من نقبوا عن المعادن والأحجار في العالم القديم، فقد جابوا مصر طولاً وعرضاً بحثاً عن كل غال ونفيس ينتفع به، وقد مندهم الله تعالي العلم والمعرفة والقدرة علي القيام بذلك، حيث كان الإنسان المصري مؤهلاً للنهوض بعبء الحضارة المصرية مستفيداً من كل المقومات التي أدت إلي بناء حضارة قوية (۱). وكل ما قام به المصري القديم في مجال التعدين وتقنياته يعد بمثابة النبراس للمعدنيين في العصر الحديث (۱). علوة علي إلمامه التام بجغرافية مصر وجيومورفولوجية (۱) أراضيها وصحاريها وجبالها، ومن شم أدت براعته إلي القيام بتحديد أماكن المعادن والأحجار والاستفادة منها علي أقصي تقدير (۱).

وقد أدت معرفة المصري القديم الجيومورفولوجية والجيولوجية $^{(0)}$ ، وخبرات المتراكمة في علم التعدين $^{(1)}$ والمعادن $^{(1)}$ ، إلى تحديد أماكن الثروات المعدنية

^{(&#}x27;) العلم هو التسجيل المنظم للظواهر المشاهدة وتفسيرها، حيث عصد الإنسان القديم إلى إلقاء قطع الصخر الصغيرة في النار وتأمل تغيراتها، وهذه الممارسة العملية هي التي مهدت الطريق لعلم الكيمياء، ومن شم فتحت باب العلم علي مصراعيه في شتي المجالات، فجمع وا ذخيرة من المشاهدات التي بنيت عليها التطورات اللاحقة فبدأت عجلة الحضارة في الدوران. وعرف وا الفلزات وخصائصها، واستخدموها بداية من معدن النحاس، ثم الفضة والذهب والرصاص. ومع نضوج الحضارة، نضجت التقنية الكيميائية، وصنعوا أفران صهر الفلزات، فأدي تكرار العمليات الكيميائية إلى تسجيلها وتحسينها، فبرعوا في صناعة الفلزات وتشكيل المعادن. وقد استخدمت الفلزات في جميع الحضارات القديمة، ولا توجد كلمة مصرية بمعني العلم، وإنما توجد عدة كلمات تشير إلى مفهوم المعرفة.

محمد عبد الحليم نبوير الدين، تاريخ وحضارة مصر القديمة، القاهرة ١٩٩٧، ص: ٩٠

Weeks, H.E., and Leicester, H.M., Discovery of Elements, Austin 1968, pp.1-4; Whitehouse, R., and Wilkins, J., The Making of Civilization: History Dicovered Through Archaeology, New York 1988, p.23& 83; Stillman, J.M., The Story of Alchemy and Early Chemistry, New York 1960, pp. 162-166; Reineke, W. F., Wissenschaft und Wissenschaftler im alten Ägypten, AlterForsch 9, Berlin 1982, p. 13.

⁽⁾ أمينة عبد الفتاح السوداني، المناجم والمحاجر في مصر القديمة، منذ بداية الدولة القديمة وحتى نهاية الدولة الحديثة، رسالة دكتوراه عنير منشورة، كلية الآداب – جامعة طنطا، ٢٠٠٠، ص: ٣-١٧١ .

⁽⁾ الجيومورفولوجيا: هي علم دراسة أشكال سطح الأرض من حيث المظهر والنشأة. ويوجد الآن أسلوب يجمع بين علمي الآثار والجيومورفولوجيا: هي علم دراسة أشكال سطح الأرض من حيث المظهر والجيومورفولوجيا يعرف بــ" (GAIS) "، وهو قائم علي نظام الــــ" GIS" الجغرافي، ويستخدم الآن في عدد من المناطق الأثرية في العالم. وهذا النظام يوضح العلاقة بين الموجودات الأثريــة والبيئة الجيولوجية المستخرجة منها.

عجب البرازقي المجيمي، الجيومورفولوجيا "علم أشكال سطح الأرضِ"، آداب طنطا ٢٠٠٤، ص: ٣-١٠.

^() عن المناطق الأثرية والمعابد بالصحراء الشرقية والغربية مع دراسة جيولوجية وجيومور فولوجية، أنظر:

Aufrère, S& Golvin, J, et Goyon, J., l'Égypte restituée. Sites et temples des déserts. De la naissance de la civilisation pharaonique à l'époque gréco-romaine, **Paris 1994,** p. 7-28& 69-101& 189-278.

^(°) الجيولوجيا Geology: علم يتناول أصل الأرض وتركيبها وتاريخها والكائنات التي عاشت عليها وتركت سجلاً في صخورها، ويعد أقدم العلوم من الناحية التاريخية.

والحجرية بكل دقة، ووضع التخطيط العلمي والتجهيزات المادية والإدارية للاستفادة منها^(^). وقد أثبتت الدراسات الحديثة أن المناجم والمحاجر المصرية القديمة قد أخرجت معظم ما فيها علي يد المصري القديم، مما يؤكد كفاءته في البحث والتنقيب العلمي عن أماكن الثروات المعدنية والحجرية (٩).

وتشير النصوص المصرية القديمة إلى جهود المصري القديم في التعدين (١٠٠)، علاوة على الأدلة الأثرية للتعدين وتقنياته في مواقع التعدين (١٠١)،

عبد الرازق الكومي، المرجع السابق، ص: ٩؟

Torrens, H., The Practice of world Geology, London 2001, p. 2; Forbes, R. J., Studies in Ancient Technology, vol. VII, Leiden 1963, pp. 1-10.

(`)التعدين Metallurgy هو علم استخراج المعادن والأحجار من سطح الأرض، أو من تحتها، ويقوم علي الأسس والمعلومات والدر اسات الجيولوجية.

Whitehouse, R., The Macmillan Dictionary of Archaeology, London 1983, p. 322.

ما المعادن Mineralogy: يختص بدر اسة المعادن وخصائصها الكيميائية والطبيعية، وتعريفها وتصنيفها، وهو جزء من علم الجيولوجيا.

Berry, L.G., and Mason, B.M., Mineralogy: Concepts, Descriptions, Determinations, New York 1999, p. 3; Forbes, op. cit., p. 79.

(^) بصفة خاصة في كل من الصحراء الشرقية وسيناء والنوبة، بينما استفاد من الصحراء الغربية بقدر محدود، حيث أثبتت در اساته الجيولوجية إلى صعوبة استغلال ثرواتها نظراً لنوعية صخورها وكميات المعادن المستهدفة قياساً بجدواها الاقتصادية.

سليم حسن ، مصر القديمة، في مدنية مصر وثقافتها في الدولة القديمة والعهد الإهناسي، جـ ٢، القاهرة ٢٠٠٠، ص: ١٩٨٠، محمد سميح عافية، التعدين في مصر قديماً وحديثاً، القاهرة ١٩٨٥، ص: ١٠--١٠٠، أمينة السوداني، المرجع السابق، ص: ٢٠-١٢١ ١٣١-١٣١٨ ١٧١-٢٢٣.

- (٩) عصر الدولة الحديثة هو العصر الذهبي لاستخراج الشروات المعدنية والحجرية والاستفادة منها. وهذا يؤكد قوة الاقتصاد المصري القيم الذي استطاع أن يتصدي لكل هذه المشروعات الكبرى، التي تعجز ميزانيات وكفاءات بعض الأمم الحديثة عن إنجازها. وقوة الاقتصاد كانت دافعاً أساسياً في تطور ورقي الحضارة المصرية القديمة التي قدمت نموذجاً حضارياً يصعب الإحاطة بكل جوانبه.
- سيريل ألدريد، مجوهرات الفراعنة، ترجمة/ مختار السويفي، مراجعة وتقديم/ أحمد قدري، الدار الشرقية للطباعة والنشر، القاهرة، ١٩٠٠، ص: ٦٤، سليم حسن، المرجع السابق، ص: ١٩٠٠، أمينة السوداني، المرجع السابق، ص: ١٤٧ ١٦٨؛
- Bull, L, "Ancient Egypt, The Idea of History in the Ancient Near East", in: Dentan, R.C.,
 (ed.) Lectures of the Department of Near Eastern Languages and Literatures at Yale University, AOS 38, New Haven 1955, p. 16& 70.
- (') توضح النصوص أن نشاط التعدين كان من أهم أنشطة المؤسسة السياسية في مصر القديمة، منذ بداية الأسرات، وكانت له إدارة خاصة توفر له كل احتياجاته تضم عدداً من موظفي الخزانة، وكانت هذه الإدارة تحت إشراف الملك نفسه، وتذكر النصوص أن كل من أحمس الأول وسيتي الثاني، قاما بجو لات تفقديه لمواقع التعدين. وكانت أسرار التعدين وصهر الفلزات من اختصاص كبار رجال الدين، وكان كبير المشرفين علي صهر الفلزات يحمل لقب "كبير حملة الأسرار".

Forbes, op. cit., pp. 192-223; **Breasted, J. H.**, A History of Egypt, London 1959, p. 80; **Tylecote, R. F.**, A History of Metallurgy, London 1981, pp.11-16; **Garland, H.**, and **Bannister, C.**, Ancient Egyptian metallurgy, London 1927, p.1-5& 113-121.

وتصوير كل ما يتصل بأعمال المعادن علي جدران المقابر (۱۲). ومن أهم الأدلة التي تؤكد أن المصري القديم كان حريصاً علي إنجاز أعماله بكل دقة، ما يعرف ببردية تورين (۱۳)، التي تعد أقدم خريطة جيولوجية وطبوغر افية في العالم، وهي توضح عدداً من المناجم، أغلبها خاصاً بالذهب، وبها موقع واحد فقط يعتقد أنه خاص بمعدن الفضة (۱۱). كما دونت قائمة بالمعادن علي جدار الصالة الأمامية لمعبد الأقصر، والتي تذكر أيضاً عدداً من المناجم من عهد رمسيس الثاني (۱۰).

وقد حمل العاملون في مجال المعادن عدة ألقاب تؤكد أنهم كانوا ملمين بكل العلوم المتصلة بالمعادن وتعدينها وصياغتها، ومنها لقب العني يعنى منقبون عن المعادن النفيسة، وأول ظهور له من الأسرة السادسة (٢١٠)،

Scheel, B., Egyptian Metalworking Tools, London 1989, p. 11-19.

⁽۱) حيث قام Scheel بتحليل جميع مناظر تصوير أعمال التعدين والمعادن وتقنيات صناعتها في مصر القديمة، وتصنيفها، علاوة على عرض كل النصوص المصاحبة للمناظر وترجمتها. وذلك في كل من الدولة القديمة التديمة تضمنت مقابرها ۲۸ منظراً جدارياً خاصاً بأعمال المعادن على كافة مراحلها -، والدولة الوسطي والحديثة والعصر المتأخر. أنظر: -

Scheel, B., Studien zum Metallhandwerk im Alten Ägypten, Band I (der Gräber des Alten Reiches), SAK 32, 1985, pp. 117-177; id., Studien zum Metallhandwerk im Alten Ägypten, Band II (der Gräber des Mittleren Reiches), SAK 13, 1986, pp.181-205; id., Studien zum Metallhandwerk im Alten Ägypten, Band III. (der Gräber des Neuen Reiches und der Spätzeit), SAK 13, 1987,pp. 247-264.

⁽۱) الخريطة (لوحة رقم ۱)، توضح موقع مناجم وادي الحمامات بالصحراء الشرقية، وتحدد مناجم الذهب في بئر أم الفواخير والصخور المحيطة بها بألوان مميزة، وهي محفوظة بمتحف تورين، وتعدد دليلاً على معرفة المصري القواخير والصخور المحيطة بها بألوان مميزة، وهي محفوظة بمتحف تورين، وتعدد دليلاً على معرفة المصري القديم بعلم الخرائط وعلم التعدين وعلم المعادن وعلم الصخور. وترجع إلى عصر الأسرة العشرين، وهي من عهد رمسيس الرابع، وتعد تسجيلاً لحملات التعدين التي قام بها في وادي الحمامات، وهي الخريطة الطبوغر افية الوحيدة في مصر القديمة. وقد عُثر عليها عام ١٨٠٠م، على يد المحودة في مصر، حيث كان يعمل معها، ويُعتقد أنه عُثر على الخريطة في مقابر تقع بجوار قريبة دير المدينة. وجاءت الخريطة في ٤١ سم عرضاً، و سم ٢٠٨٢ طولاً، وأول من اهتم بها هو Lepsius، ونشرها لأول مرة في عام ١٤٢٨م.

Harrell, J. A. and Max Brown, V., "The Oldest Surviving Topographical Map from Ancient Egypt: (Turin Papyri 1879, 1899, and 1969)", JARCE 29, 1992, pp. 81-105; Roccati, A., "Les papyrus de Turin", RSFE 99, 1984, pp. 9-27.

^{(&#}x27;') أمينة السوداني، المرجع السابق، ص: ٩٤:

Harrell, Op.cit., p. 84, fig. 3; Goyon, G., "Le papyrus de Turin dit "des Mines d'Or" et le Wadi Hammamat", ASAE 49, 1949, pp.337-392; Bradbury, L.," Reflections on Traveling to "God's Land" and Punt in the Middle Kingdom", MARCE 25, 1988, p. 151

Scheel, B., Egyptian Metalworking and Tools, London 1989, p.38-41.

^{(&#}x27;') الألقاب المتصلة بالمعادن كثيرة، وقد وردت في النصوص و علي جدران المقابر وفي وغيرها من المصادر، وهي منتوعة بقدر تنوع الأعمال المتصلة بالمعادن، بداية بالبحث عنها وانتهاءً بصياغتها.

Wb IV, 135,₁₈; Fischer, H. G., "More about the smn-tjw", <u>GM 84</u>, 1985, p.25; Schott, E., "Die Titel der Metallarbeiter", <u>GM 4</u>, 1973, 29-34.

ويرجح Aufrère أنهم يمثلون فريقاً من خبراء طبقات الأرض ولديهم المعرفة الكافية لتحديد مناطق تواجد الثروات المعدنية.

وقد أدت هذه المهارات والمعارف والعلوم إلى تعرف المصري القديم لعدد من المعادن منذ عصر ما قبل الأسرات، حيث عُرف النحاس أولاً، ثم الذهب ثم الفضة بعدهما مباشرة، ثم الرصاص والقصدير والحديد (١٨٠). ومنذ ذلك الحين بدأت رحلة المعادن في الحضارة المصرية القديمة، وكانت الفضة على ندرتها مقارنة بغيرها من المعادن أحد أهم هذه المعادن التي لعبت دوراً مؤثراً في الحياة السياسية والاقتصادية والفنية والدينية على مدار الحضارة المصرية القديمة.

حضارة البداري (۱۹) كانت المكان الأول في مصر القديمة الذي عُرفت فيه المعادن، حيث عرف سكانها معدن النحاس، وذلك وفقاً لما عشر عليه علماء الآثار من آثار مصنوعة من النحاس (۲۰)، الذي تلاه استخدام

عن الألقاب المتصلة بالمعادن، أنظر:-

آمال محمد بيومي مهران، الذهب واستخداماته في مصر القديمة، رسالة دكتوراه _ غير منشورة، كلية الأداب - جامعة الإسكندرية، ٢٠٠١، ص: ١٣٠-١٣٤.

Aufrère, S, L'univers minéral dans la pensée égyptienne, vol. 1, <u>RdE 105/1</u>, Le Caire, ('') **IFAO** 1991, p. 71.

(^\) الذهب و النحاس والفضة والرصاص، أول أربعة معادن تم تعدينها واستخدامها، وذلك ليس في مصر وحدها بـل في مختلف حضار ات العالم القديم.

Gowland, W., "The metals in Antiquity", 38A1 42, 1912, pp. 235-287; Aitchison, L., A History of Metals, vol. 1, London 1960, p.179&186.

(۱۱) تتتمي إلي عصر ما قبل الأسرات الذي تلا العصر الحجري الحديث، وهي أول حضارة تعرف النحاس وتستخدمه، وتنسب إلي قرية البداري بمحافظة أسيوط، وتميزت باستخدام الفأس النحاسية إلى جانب الحجرية. وأهم ما يميز عصر ما قبل الأسرات عن العصر الحجري الحديث أمران، الأول هو زيادة الاستقرار، والثاني هو استخدام المعادن. وقد سبقت معرفة الإنسان للمعادن مراحل حضارية أخري أقل تحضراً، ولكنها مهدت الطريق للمصري القديم إلى معرفة النحاس أولاً، وما أن عرف الإنسان كيف يستخلص النحاس حتى بحث عن معادن جديدة مستفيداً من خبرته في معرفة النحاس، فعرف الذهب شم الفضة.

محمد عبد الحليم نهير الدين، مواقع ومتاحف الآثار المصرية، القاهرة ١٩٩٨، ص: ١٥٠؛ محمد سميح عافية، المرجع السابق، ص: ٣٥-٣٦ ٤٨؛

Scheel, op.cit., p. 17-21& 29; Brunton, G., and Caton-Thompson, G., The Badarian civilisation and Predynastic remains near Badari, London, 1928, pp.7& 27& 33& 41& 56& 60& 71; Baumgartel, E., The Cultures of Prehistoric Egypt, vol. II, Oxford 1960, pp.2-3.

1915, pp. 12-23; Lacovarta, p., "Copper", in: AFPetrie, W. F., "The Metals in Egypt", (*)

Redford, D., (ed.) The Oxford Encyclopedia of Ancient Egypt, vol. I., Cairo 2001, p.295.

معادن أخري هي الذهب، ثم الفضة والرصاص والقصدير وعدداً من الأحجار الكربمة (٢١).

وقد عُرفت الفضة في مصر القديمة بداية من عصر حضارة نقادة الثانية (۲۲)، وكذلك معدن الذهب، الذي كان أول ظهور له أيضاً في هذه الحضارة، حيث عثر علي عدد من القطع الأثرية الذهبية والفضية (۲۳)، علوة علي قطع أثرية معدنية من حضارات أخري تتمي إلي عصر ما قبل الأسرات أيضاً، حيث ازدهرت الصناعات المعدنية في عصر ما قبل الأسرات وتطورت شمالاً وجنوباً (۲۶).

ومن ثم يتضح أن مصر كانت سباقة إلى معرفة المعادن، وأنها في مقدمة البلاد التي انتقلت من العصر الحجري الحديث إلي عصر ما قبل الأسرات. وقد أدت معرفة المصري القديم بالنحاس إلى علمه بكيفية استخراجه من خاماته، مروراً بعملية الصهر وما يلزمها من أفران، وانتهاءً بتصنيعه وما يلزمه من تقنيات الصهر والطرق واللحام والصب (٢٠٠). وما يقال عن النحاس، ينطبق على كل من الذهب والفضة، ومن ثم انفتح المصري القديم على عالم المعادن وما به من تقنيات وعلوم، وسار في هذا الطريق إلي أن وصل به إلى عصر الأسرات، وبداية من الأسرة الأولى، تطورت صناعة الأواني والأدوات المعدنية تطوراً كبيراً، وتنوعت المواد المعدنية المستخدمة، وازدادت معرفة المصري القديم بها والتفريق بين أشكالها وخاماتها والكيميائية، وأصبحت لديه القدرة على الستحكم بها والتفريق بين أشكالها وخاماتها

Aitchison, op.cit, p.10; Wilkinson, R., Symbol & Magic in Egyptian Art, London 1994, p.83; Forbes, R. J., Studies in Ancient Technology, vol. VIII, Leiden 1964, p.8.

^{(&}lt;sup>۱</sup>) تنسب هذه العضارة التي مرت بثلاث مراحل إلي بلدة نقادة بمحافظة قنا. ونقادة الأولى التي تمتد أثارها من مصر الوسطي إلي الجندل الأول لم يعثر بها على أية بقايا من الفضة، بينما شهدت وجوداً محدوداً للذهب. وتميزت نقادة الثانية بأنها خطت خطوات واسعة في الصناعات المعدنية، وظهرت بها المنتجات الفضية، التي از دادت في نقادة الثالثة.

محمد عبد المطيم نبوير الدين، المرجع السابق، ص: ١٧١-١٧١.

Petrie, op.cit., p.16; Aitchison, op.cit, p.11; Romano, J. F., "Jewelry and Personal Arts in Ancient Egypt", in: Sasson, J. M., (ed.), Civilizations of the Ancient Near East, vol. III, New York 1995, p. 1607.

Baumgartel, op.cit., pp.6-10; Petrie, W. F., Prehistoric Egypt, London 1920, p.27& 43. (") مثل حضارات العمرة وجرزة و المعادي وحلوان، حيث استخدمت المعادن وبصفة خاصة النصاس والذهب والفضة على نطاق واسع في مجالات الزينة والحلى والأواني.

Romano, op.cit., pp.1605-1607; Eiwanger, J., "Urgeschichte des Menschen. Das alte Ägypten" in: Eggebrecht, A., (&d.), Das alte Ägypten, München 1984, pp.51-54; Murray, M., The Splendour that was Egypt, London 1973, pp.1-10; Rosenfeld, A., The Inorganic Raw Materials of Antiquity, London 1965, p.181.

Romano, op.cit., pp.1616-1619; **Petrie, W. F.**, The Funeral Furniture of Egypt, with Stone and Metal Vases, London 1937, pp.25-29.

المتعددة (٢٦). واستمر استخدام الفضة طوال العصور المصرية القديمة جنباً إلى غيرها من المعادن، وبصفة خاصة الذهب، في كافة مناحي الحضارة المصرية القديمة، لما لهما من مكانة مادية ودينية مكنتهما من صدارة ما سواهما من معادن، ولكونهما من المعادن النفيسة، التي تحمل خصائص وسمات فريدة (٢٢).

Derriks, C., "Minerals", in: Redford, D.,(ed.) The Oxford Encyclopedia of Ancient Egypt, vol. II., Cairo 2001, pp.415-419; Romano, op.cit., p.1616.

⁽١٠) ومعهما معدن الإلكتروم الذي يعد من المعادن النفيسة أيضاً، وقد أخذ مكانة بينية بين الذهب والفضة، وذلك لأنه سبيكة طبيعية تجمع بين الذهب والفضة بنسب متفاوتة، تترواح بالنسبة للفضة بين 20: 38% من السبيكة.

Aitchison, op.cit., p.14; Romano, op.cit., pp.1606; Lacovarta, p., and Markowitz, Y., "Silver", in: Redford, D.,(ed.) The Oxford Encyclopedia of Ancient Egypt, vol. III., Cairo 2001, pp. 286-288; Garland, op.cit., pp. 6-12.

ويشير عدد القطع الفضية الكبير من حضارات عصر ما قبل الأسرات إلى أن الفضة كانت عنصر معدني أساسي في استخداماتهم (٢٨)، ومنذ بداية الأسرة الأولى وحتى بداية عصر الدولة الحديثة، استخدمت الفضة أيضاً في مختلف الأغراض الدينية والدنيوية، ولكن بقدر توفرها، فكانت قليلة نسبياً ولا تقارن بما عشر عليه من منتجات ذهبية، ولكنها أخذت خلالها مكانة متميزة بجانب الذهب. شم ازدادت هذه المنتجات وتنوعت بصورة كبيرة بداية من عصر الدولة الحديثة، نتيجة توفر خام الفضة، الذي لبى احتياجات المصري القديم لها (٢٩).

ويؤكد هذا النتوع في استخدام الفضة إلى جوار الذهب في شتي مجالات الحياة، إلي أن تواجد الفضة في عصر ما قبل الأسرات كان تواجداً أساسياً، أي أنها عرفت واستخدمت بقدر توفرها، ولم يغفل عنها المصري القديم، بل فطن إلى صفاتها النبيلة التي تقارب الذهب، واستمر تواجدها أساسياً في عصر الأسرات علي الرغم من ندرة الفضة مقارنة بالذهب حتى بداية الدولة الحديثة (٣٠٠).

وقد لعبت الفضة دوراً هاماً ومميزاً في الحياة الدينية والسياسية والاقتصادية والفنية إلى جانب الذهب كمعدن نفيس^(٣١)، كما كان هناك دور لكل المعادن الأخرى مثل النحاس^(٣٢) والرصاص^(٣٣) والقصدير (^{٣٢)}

General of S.C.A., Cairo, Egypt, 10-12 April 1995, pp.399-401.

(") أنظر: ص:

^{(^&#}x27;) ذُكرت أعداداً كبيرة من المنتجات الفضية في تقارير ونشرات الحفائر التي أجريت في مناطق عصر ما قبل الأسرات الحضارية، على غليدي علماء الأشار الأوائل أمثال Petrie و Quibell و Reisner وغير هم. علاوة على ما تسجله سجلات المتاحف التي تحتوي عدداً كبيراً من القطع الأثرية الفضية والذرونزية والنداسية في متاحف مصر والعالم.

Baumgartel, op.cit., pp. 6-10; **Petrie**, **W. F.**, *Prehistoric Egypt*, London 1920, p.42-43; **Brunton**, and **Caton-Thompson**, op.cit., pp.27-42.

⁽أن) منذ عصر الأسرة الأولي وحتى نهاية العصر المتأخر، تواجدت الفضة واستخدمت بتنوع، وذلك وفقاً لما سجلته تقارير الحفائر من قطع فضية وما تم نشره منها، وما وضع في المتاحف. أنظر ص: .

Murray, op.cit., p.183-184; Garland, op.cit., pp. 6-24; Romano, op.cit., p.1607-1619; Scheel, op.cit., p. 17; Williams, C. R., Gold and Silver Jewelry and Related Objects, New York 1924, pp.9-44& 194&210& 229-243; Andreu, G., L'Égypte au temps des pyramides, Paris 1994, pp.211-223;

Murray, op.cit., p.8; **Baumgartel,** op.cit., p.6; **Hillen, J**., The Early Development of Metal (*) Working in Ancient Near East, Chicago 1994, p.131-160.

Abdel-Tawab, M., "The Role of Copper, Gold, Iron in Ancient Egyptian Politics", In: Proceedings of the First International Conference on Ancient Egyptian Mining, Metallurgy and Conservation of Metallic Artifacts, <u>Under the Presidency of Professor Nur El-Din, M. A.</u>, Head of the Egyptian Antiquities Organization, and Secretary

Muhly, J. D., Copper and Tin. The Distribution of Mineral Resources and the Nature of the Metals (^{††})

Trade in the Bronze Age, Transactions of the Connecticut Academy of Arts and

والبرونز (٢٥) والحديد د(٢٦) في توفير احتياجات المصري القديم من المعادن(٢٧). إلا أن هذه البقايا الفضية على مر العصور المصرية القديمة لا تقارن بغير ها من المعادن من حيث الكم بما عثر عليه من بقايا معدنية أخرى (٣٨).

ومن شم فإن الفضة مرت بثلاث مراحل في مصر القديمة، الأولى هي مرحل التعرف على المعدن وكانت في عصر ما قبل الأسرات، وهي بمثابة مرحلة استكشاف المعدن والتعرف على صفاته، والثانية بدأت مع بدايـة الأسـرة الأولـي واسـتمرت حتـي نهايـة عصـر الانتقـال الثـاني، وكـان تواجد الفضية بها تواجداً محدوداً ونادراً، وذلك نظراً لقلبة الخيام المتاح للمصرى القديم، أما المرحلة الثالثة التي تبدأ مع بداية عصر الدولة الحديثة، فإن الفضة توفرت فيها بكميات كبيرة لبت حاجة المصرى القديم لها. وذلك وفقا لتغير الأحوال السياسية والاقتصادية وتطورها عن المرحلتين الأولى والثانية، مما ساعد على توفر الفضة وزيادتها عن ذي قبل. ويجب أن نضع في الاعتبار أيضاً أن تقنيات التعدين واستخلاص المعادن قد تطورت هي الأخرى، مما ساعد في زيادة فرص الحصول

وقد ترجع قلة ما عُثر عليه من منتجات فضية في عصر ما قبل الأسرات، ثم ندرتها أيضاً فيما عُثر عليه من الأسرة الأولى حتى بداية عصر الدولة الحديثة، الذي كثرت خلاله المنتجات الفضية مقارنة بما سبقها من عصور، إلى عدة أسباب،

Sciences, Connecticut 43, New Haven 1973, pp.171-179& 217-220.

Scheel, op.cit., pp.20-22; **Gowland.** Op.cit., pp.270-276.

^{(&}quot;) Hedges, E., Tin and its Alloys, London 1960, p. 1-17; Muhly, op.cit., pp.240-247& 259;

^{14, 1928.} pp. 97-128. **SEALucas, A.**, "Notes on the early history of Tin and Bronze",

Muhly, J. D., Sources of Tin and the Beginnings of Bronze Metallurgy, A&A 89, 1985, p.283; **Dunham, D.,** "Notes on Copper-Bronze in the Middle Kingdom", JEA 29, 1943,p.60.

JEAGowland, op.cit., pp.276-287; Wainwright, G. A., "Iron in Egypt", (*) 18, 1932, pp.3-15.

Aufrère, S., L'univers Mineral dans la pensée égyptienne, vol.2, <u>BdE 105/2</u>, IFAO 1991, (¹⁵) Le Caire, pp.410-423.; **Romano,** op.cit., p.1616; **Murray,** op.cit., pp.64-68& 132-135. Baumgartel, op.cit., pp. 2-19.

⁽١٦) تقدم المصري القديم تقدماً كبيراً مع بداية الدولة الحديثة في طرق تعدين وصهر واستخلاص المعادن.

El-Bassyouni, T. and Moustafa, M., "Metallurgy in Ancient Egypt: A Background Presentation", In: Proceedings of the First International Conference on Ancient Egyptian Mining, Metallurgy and Conservation of Metallic Artifacts, Under the Presidency of Professor Nur El-Din, M. A., Head of the Egyptian Antiquities Organization, and Secretary General of S.C.A., Cairo, Egypt, 10-12 April 1995, pp.193-196.

أهمها أن معدن الفضة من المعادن النادرة ليس في مصر وحدها وإنما في قارة إفريقيا بأسرها (٠٠).

أما عن الطبيعة المعدنية والمصادر الجيولوجية والجغرافية للفضة في مصر القديمة، وكيفية تكون هذه المعادن ومن بينها الفضة في الأرض التي هي باعث الحياة ومصدر الخير والرزق واللبنة الأولي في بناء الحضارات والمعين الذي يأخذ منه الإنسان ثرواته وأساس التطور في مجالات العلم المختلفة، لأن باطن الأرض يعد مخزناً للعديد من الثروات والعناصر المعدنية (١٤).

وحتى نستطيع أن نفهم جيداً هذه الأمور التي يمكنها أن تضيف ليس فقط إلى معرفتنا بالصلات الثقافية وعلم المعادن القديم ولكن أيضاً يمكنها أن تساعدنا في حسم الكثير من الأمور ووضعها في المكان الصحيح، حيث يلزم التعرف على الطبيعة المعدنية للفضة، حتى نتفهم موقعها من بقية المعادن ومدي التمايز فيما بينهم. ومن ثم نستطيع أن نضع التفسيرات الصحيحة للتعبيرات المصرية لتنويعات الفضة والذهب، ونحدد مكانتها من حيث صفاتها الكيميائية والطبيعية.

(*) مناجم الفضة في قارة أفريقيا نادرة، بينما اشتهرت القارة السمراء بإنتاجها الوفير للذهب منذ عصر ما قبل التاريخ، واحتفظت القارة بنفس المركز إلى وقتنا الحالي. حيث يتوفر الذهب في عدد من دول القارة، ويوجد في عروق الكوارتز القاطعة للصخور النارية مثل الجرانيت أو في

الصخور المتحولة.

سليمان محمود سليمان، ثروة أفريقيا المعدنية، دار المعرفة، ط١، القاهرة ١٩٦١، ص: ١٩٦٩، ص: Forbes, op.cit., pp.11-14& 157-160& 163& 165& 166& 168-169& 170& 179-180; Quirke, S., and Spencer, J., The British Museum Book of Ancient Egypt, London 2000, pp.166-169; Gowland, op.cit., p.262.

('') حملت مراحل التاريخ أسماء من المواد التي استخدمها الإنسان مثل " العصر الحجري " والعصر النحاسي و "العصر البرونزي" و "العصر الحديدي".

Stos-Gale, Z. A., and Gale, N. H..., "Ancient Egyptian Silver", JEA 67, 1981, p.103

المعادن وكيفية تكوتها:

المعادن هي البله التقوين الأولي للأرض عامة، وللقشرة الأرضية الخارجية بصفة خاصة، وهي وإن كانت موجودة في كل النطاقات الأرضية بداية من نواة الأرض Crust الأرض حتى القشرة السلطية الخارجية منها من الأرض الإنسان قد تعرف عليها من خلال ما يخرج منها من باطن الأرض، علي هيئة المحددة من خلال البراكين، (لوحة رقم ٢)(٥٤٠).

وقد تعرف الإنسان حتى الآن علي نحو ثلاثة آلاف معدن تقريباً، تتباين في نسب توزيعها علي مستوي القشرة الأرضية، وتساهم هذه المعادن عند اندماجها وتلاحمها معاً، بسبب من التفاعل الكيميائي مع الضغط والحرارة في تكوين صخور الأرض بتصنيفها الثلاثي المعروف بالصخور النارية والرسوبية والمتحولة (٢٠)

وتتركب معادن القشرة الأرضية من مجوعة من العناصر الكيميائية يبلغ عددها تسعة عناصر، وتعرف بالعناصر الأساسية، وهي تشكل معاً ما يقرب من

(¹) نواة الأرض هي النطاق الداخلي الذي يتكون من اكثر المعادن كثافة ووزنا"، لــذا فهـو مركــز جاذبيتها، ومــن خصائصه ارتفاع درجة حرارته التي تؤدي إلى وجود هذه المعادن في حالة منصهرة .

Alison, I. S. and Palmer, D. F., *Geology, The Science of a Changing Earth*, New York 1980, p. 9.

(⁷) القشرة الأرضية هي الغلاف الصخري الخارجي الذي يحيط بالكرة الأرضية، ويتكون من خليط متباين الخصائص والأنواع من الصخور والمعادن. وتتركز المعادن التي عرفها الإنسان في النطاق الخارجي من القشرة الأرضية، والتي لا يتعدي سمكها من 40 إلي 60 كيلومترا، والنطاق الخارجي لا يتعدي ستة كيلومترات.

Nolan, T. B., Origin of Mineral Deposits, London 1992, p.19.

(*) اللافا Lava: هي تعبير عن الهيئة السائلة التي تتخذها المعادن والصخور أثناء انسابها من فوهات البراكين. وهذا نتيجة تشقق صخور القشرة الأرضية، ولكن هذا الصهير يعرف باسم Magma، أثناء تواجده وانحباسه في باطن الأرض. وعندما يبرد هذا الصهير تتكون العروق المعدنية في الصخور.

محمد يوسف حسن ؛ أساسيات علم الجيولوجيا ، مركز الإعلام الأردني، عمان ١٩٩٠، ص: ٢٣.

(°) يخرج الصهير أثناء حركات الطي والانكسار التي تصيب هذه القشرة، وتصل بمحتويات باطن الأرض إلى سطحها الخارجي وهذه العملية الميكانيكية تعرف بالحركات الباطنية أو النكتونية Tectonic .

Caley, E., Analysis of Ancient Metals, Oxford 1994, pp.2-9; Alison, op.cit., p.18.

(1) الصخور: الأرض والقمر وجميع الكواكب بنيت بالصخور، وهي كل مادة صلبة تتكون أساساً من معدن واحد أو خليط من معادن عدة، وهي تشترك في بناء جزء من القشرة الأرضية، وتنقسم إلي صخور نارية بنسبة 95%، ورسوبية 3.5%، ومتحولة 5.5%، والصخور النارية هي التي تكونت من تصلد المادة الصخرية المنصهرة، والمتحولة هي التي تكونت خلال عمليات التحول التي يتعرض لها كل من الخور النارية والرسوبية، أما الصخور الرسوبية، فهي التي تتج عن تجمع عوادم ومفتتات سطح الأرض.

محمد فتحى عوض، براكين مصر، دار المعارف ١٩٨١، ص: ٨١٤

Hamilton, W. R., Woolly, A. R., and **Bishop, A.** C., *The Hamlyn Guide to Minerals, Rocks and Fossils*, London 1998, p. 147&161.

98% من وزن القشرة الأرضية (٧٠)، وهذه العناصر التسعة هي الأكسجين، و السيليكون، و الألو منيوم، و الحديد، و الكالسيوم، و الصوديوم، و الماغنسيوم، والبوتاسيوم، والأيدروجين، أما النسبة الباقية من وزن القشرة وهي 2% فقط فتمثل مجموعة كبيرة جداً من العناصر لكنها تسهم في تشكيل الأرض بنسب ضئيلة للغابة (٤٨).

المعادن Minerals هي تلك المواد التي تتكون منها صخور القشرة الأرضية، حيث توجد المعادن في صخور الجبال ورمال الشواطئ والصحاري، وفي كافة طبقات القشرة الأرضية على مختلف أنواعها. والمعدن هو كل مادة صلبة متجانسة تكونت بفعل عوامل طبيعية غير عضوية ولها تركيب كيميائي محدد ونظام بلوري، وكل معدن له ما يميز ه من الصفات و الخواص عن غير ه من المعادن^(۴۹).

يتكون المحدن عندما يتحد أكثر من عنصر كيميائي، أو قد يتكون من عنصر واحد فقط غير نشط كيميائياً، ولا يقبل أن يتحد مع غيره، ومن بين جميع العناصر المعروفة لا نجد غير القليل منها هو الذي يوجد على حالته العنصرية الطبيعية تلك، لذلك فهي تعرف بالعناصر النادرة وهي ذات أهمية اقتصادية للإنسان، والمعادن العنصرية تتقسم إلى قسمين هما الفازات واللافلزات (٠٠). وتشمل هذه العناصر الفازية كل من معدن الذهب والفضية والنحاس والكبريت. (٥١) أما معظم المعادن الأخرى فهي مركبات كيميائية عبارة عن عناصر اتحدت مع بعضها البعض^(٢٥). وتتميز المعادن بنوعيها الكيميائية والعنصرية بأن ذراتها المكونة لها توجد منظمة في نظام هندسي بديع يعرف باسم النظام البلوري (٥٣).

France-Leonard, A., Ancient Metals: Structure and Characteristics Technical Cards, Roma 1980, p.6.

France-Leonard, op.cit., p.30.

^{(&}quot;) جوده حسنين جوده، معالم سطح الأرض، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية ٢٠٠٠، ص: ٧٩.

Nolan, op.cit.,p.23.

⁽¹³⁾ محمد فتحى عوض، المرجع السابق، ص: ٨١.

^(°) ويوجد قسم ثالث يسمى أشباه الفلزات ويشمل عند بعض العلماء على الزرنيخ والأنتيمون والبزموت، وأهم المعادن اللافلزية هي الكربون. والفلزات هي المقصودة عند تناولنا الكلام عن المعادن.

محمد عز الدين حلمي، علم المعادن، القاهرة ١٩٦٤، ص ٢٣٥ ٨٢١٢٥ ٢٣٥.

^(°°) محمد فتحى عوض، المرجع السابق، ص: ٨١.

ويمكن تعريف المعادن الفازية والتي من بينها الفضة بأنها أجسام لامعة يمكن طرقها. كما تتميز الفازات ببريقها وعدم شفافيتها وأنها موصل جيد للحرارة (٤٠).

وقد صنف عُلماء الجيولوجيا هذا العدد الكبير من المعادن إلى سبعة مجموعات رئيسية، حسب التركيب الكيميائي والخصائص الطبيعية لها^(٥٥). وهذه المجوعات هي:

١. مجموعة المعادن العنصرية Native Minerals.

وتشمل كل المعادن التي تتكون من عنصر واحد، وهي ما تعرف بالمعادن النادرة التي سبق الإشارة إليها مثل الفضة والذهب والنحاس والبلاتين والماس.

. مجموعة المعادن الكبريتيدية Sulphide Minerals.

وهذه المجموعة تضم كل المعادن التي تنشأ نتيجة لاتحاد عنصر الكبريت مع غيرة من العناصر الكيميائية مثل معدني الجالينا والبيريت.

Oxides & Hydroxides الأكاسيد والأيدروكسيدات . ٣

وتشمل هذه المجموعة من المعادن كل المعادن التي تنشأ نتيجة لاتحاد أو تفاعل العناصر المختلفة مع الأكسجين، وكذلك كل العناصر التي تقبل الإذابة في المياه، ويمثل هذا النوع من المعادن كل من الكوارتز والهيماتيت والأوبال والكروميت.

: Carbonates الكربونات

وتشمل كل المعادن التي نشأت باتحاد الكربون مع غيره من العناصر الكيميائية، مثل معدن الكالسيت واالكولمانيت، بالضافة إلى كل معادن النترات.

- ه. مجموعة معادن الفوسفات Phosphates.
 - ويمثلها معادن الأباتيت والأرتيريت.
 - . مجموعة معادن السيلكات Silicates

وهي المجموعة التي يغلب علي تكوينها عنصر السيلكون، مثل معدن الأولفين، والجارنت، والزركون.

٠. مجموعة معادن الهاليدات Halide Minerals

Caley, op.cit., p.27.

(°°) جوده حسنين جوده ، المرجع السابق ، ص: ١١٥ .

Berry, L., Mineralogy, Concepts, Descriptions, Determinations, New York 2001, pp.3-9.

^(°°) وموصل جيد للكهرباء.

وتعرف هذه المجموعة أيضاً بالهالوجينات، وتشمل مجموعة كبيرة من المعادن الملحية.

ومما سبق فإن معدن الفضة كما هـو واضـح ينتمـي إلـي مجموعـة المعـادن الفلزية، التي تتكون من عنصر واحد فقط، ويرمـز لـه فـي الجـدول الـدوري للمعـادن بـالرمز گه، وهـذا الرمـز اختصـاراً للكلمـة اللاتينيـة Argentium ، والتـي تعنـي الفضة (٢٥).

ويتم تمييز المعادن والتعرف علي أنواعها بإحدى وسيلتين؛ الأولى، وهي معملية بحتة يتم فيها قياس مدى قابلية المعدن للطرق، والتمدد بدرجة الحرارة، وكذلك معرفة الوزن الذري له، ودرجة الحرارة اللازمة للانصهار، بالإضافة إلى مدى قابلية المعدن للإذابة والتفاعل مع المحاليل الحمضية المختلفة (٥٠). وتشير الدراسات المعملية التي أجريت على معدن الفضة إلى أنه معدن عنصري فلزي جيد التوصيل لدرجة الحرارة بصورة أفضل من أي معدن آخر، حتى أنه يبدأ في الانصهار عند درجة حرارة ٢٢١٢ ° م [٤٠١٤ ° ف] (٥٠).

ومعدن الفضة من المعادن الغير نشطة كيميائيا شأن جميع المعادن الفلزية؛ بمعنى أنه غير قابل للتحلل في الأحماض المخففة، ومع ذلك يعد المعدن الأكثر نشاطاً من الناحية الكيميائية بين المعادن النبيلة، ولكنه يقبل فقط الذوبان في حامض النبيريك المركز، وكذلك حامض الكبريتيك ليتحول الحامض إلى ما يعرف بالكبريتيد الفضية إذ الفضي Silver sulphide. لذلك يستفاد بحامض الكبريتيك أثناء تعدين الفضة إذ يذوب فيه المعدن مع شوائب أخرى كثيرة ويتكون بعد ذلك كبريتيد الفضة، والذي عند تعرضه إلى درجة حرارة عالية يتحول إلى كبريتات فضة يتم منها وبسهولة عملية ترسيب لمعدن الفضة وفصله بطرق كيميائية كما يشير التحليل المعملي أن الوزن الذري لمعدن الفضة هو ١٠٧,١٧. ولا يتأثر بالماء والهواء (٥٩).

Švenek, op.cit., p.32.

⁽³°) وقد برع الإنسان القديم في التعرف على المعادن بهذا الأسلوب.

Jensen, L., and Bateman, A., *Economic Mineral Deposits*, New York ,1981, pp3:17. $(^{\circ})$ وقد تباينت درجة الانصهار الخاصة به في عدد من المراجع، وأول درجة انصلهار هي $(^{\circ})$ وأن الدرجية للانصهار هي $(^{\circ})$ 1050.

رياض خليل جاد، المعادن الثمينة، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة ١٩٩٣، ص: ١٩. Berry, op.cit., ,pp. 230: 156.

^(°°) رياض خليل جاد، المرجع السابق، ص: ٢٠.

ومن أهم خصائص الفارات أمن معظمها يتفاعل مع الأكسجين والكبريت sulphide ، إلا أن كل من الفضة والذهب والإلكتروم لا يتفاعل مع الأكسجين؛ وهذا يعني أن المعادن النفيسة لها خصائص كيميائية متميزة بين سائر الفلزات (٢٠٠).

أما الوسيلة الثانية من وسائل التعرف على المعدن فهي الوسيلة الميدانية أو الحقلية Fielding ويتم فيها التعرف على المعدن من خلل مجموعة من الخصائص الطبيعية التي نستطيع أن نلمسها من خلال حواس البصر واللمس والتذوق. وهذه الخصائص متنوعة سنعرض الآن إلى التعريف ببعضها قبل إسقاطها على معدن الفضة وهي كما يلى :-

:('')	Crystal	System	البلوري	١ –النظام
-------	---------	--------	---------	-----------

وهو الشكل الذي تتخذه جزيئات وذرات العناصر المكونة للمعدن، وترتب على أساسه وفقاً لظروف خاصة من الحرارة والضغط، حيث تعطي أشكالاً محبوكة بأوجه ذوات ثبات في طابعها. وخاصية التبلور هذه تميز الغالبية العظمى من المعادن المعروفة لدى الإنسان والتي تدخل في تركيب القشرة الأرضية، أما القليل من هذه المعادن فيوجد في الطبيعة على هيئة كتليه غير متبلورة Amorphous

- Crystal System ولكل معدن من المعادن الموجودة في الحالة المتبلورة المعادن الأكثر شيوعاً- نظامه البلوري الخاص الذي يتوقف على التركيب الداخلي للعنصر المكون له، وتتكون كل بلورة من عدد أوجه مسطحه يطلق عليها الأوجه البلورية Crystal Faces يفصل بين كل وجه وآخر أحرف حادة تعرف

^{(``} الأكسجين يمثل خمس حجم الهواء، ويمثل النيتروجين أربعة أخماس حجمه، ويؤكسد الهواء معظم الفلزات، ولكن الفضة و والذهب لا يتأكسدان حتى في أشد درجات الحرارة. أما انتجريت sulphide ، فهو عنصر فلزي، ومركبات الكبريت تعد من الفلزات الخالصة، ويتركز تواجده في الصخور الرسوبية.

رياض خليل جاد، المرجع السابق، ص: 31& ٥٧.

Leicester, H. M., The Historical Background of Chemistry, New York 1956, p. 39; **Hamilton,** op.cit., p.34; **Rose, T.,** Precious Metals, Oxford 1997, pp.1-7; **Švenek**, op.cit., p.44.

Hamilton, op.cit., p.17-22.

Thompson, F., "Microscopic Studies of Ancient Metals", in: **Brothwell, D., and Higgs,** (") **E., (eds.),** Science in Archaeology, London 1963, p.513.

بالحدود البلورية Edges ويطلق على الخط الواصل بين كل سطح من أسطح البلورات و الذي يقابله اسم محور التبلور $^{(77)}$.

وطبقا لعدد أوجه البلورات وكذلك عدد محاورها وميولها [عناصر التبلور] أمكن تقسيم النظم البلورية التي تجمع كل المعادن البلورية إلى سبعة أنظمة هي (٤٠):-

- النظام المكعب Cubic
- النظام الرباعي Tetragonal
- النظام السداسي Hexagonal
 - النظام الثلاثي Trigonal
- النظام المعيني Orthorhombic ويعرف أيضا بالنظام القائم أو المتعامد.
 - نظام أحادي الميل Monoclinic -
 - النظام الثلاثي الميل Triclinic -

ويندرج معدن الفضة تحت النظام البلوري المكعبي المكعبي Cubic ويندرج معدن الفضة تحت النظام البلورية (لوحة رقم ٣)، يتساوى فيه أطوال محاوره الثلاثة (٢٥٠)، كما تتقاطع هذه المحاور في زوايا قائمة ويشترك مع معدن الفضة في نظامه البلوري كل من معدن الذهب والنحاس والماس (٢٦).

- الصلابة Hardness

.....

إنها مقاومة المعدن للخدش (۱۲)، وهي من الصفات التي يمكن استخدامها ميدانياً للتعرف على المعدن، وذلك من خلال استخدام مقياس خاص بذلك يعرف بمقياس مو Mohs ، ويقصد بصلابة المعدن مقدار مقاومته لعوامل التحطيم والخدش.

Švenek, op.cit., p.9-14.

Svenek, op.cu., p.9-14. **Jensen**, op.cit., pp. 133-142; **Berry**, op.cit., ,pp. 231-233.

Švenek, op.cit., p32-33. (*)

Berry, *op.cit.*, p.235.

Hamilton, op.cit., p.24.

وقد اختير لمقياس الصلابة عشرة معادن رتبت تصاعدياً حسب صلابة كل منها، بحيث تبدأ بأقل المعادن صلابة ويحمل رقم [١] وهو معدن التلك Talc، كل منها، بحيث تبدأ بأقل المعادن صلابة ويحمل رقم [١] وهو معدن التلك وهو وهذا يعني أن صلابته النسبية [واحد]، وينتهي المقياس بأعظم المعادن صلابة وهو الماس Diamond، ودرجة صلابته عشرة ويعني هذا المقياس أن كل معدن فيه يستطيع أن يخدش أو يحطم المعدن الذي يقع دونه في الترتيب في حين يتحدش هو بالمعدن الذي يعلوه. كما أن كثافة الفضة وهي منصهرة [10.47]، وكثافتها وهي مطروقة [10.54]، حيث أن كثافتها تقل عند الانصهار، علاوة علي أنها أكثر المعادن قبولاً للطرق (٢٨).

وينبغي الإشارة إلى أن قيم الصلابة الخاصة بكل معدن في المقياس ليس له قيمة حسابية مطلقة ، وأن قيمته نسبية فقط ، بمعنى أن معدن الفلوريت مثلا الذي صلابته [٤] يعني أنه ضعف صلابة معدن الجبس الذي صلابته [٢] ولكن المعنى أن العلاقة نسبية ترتيبية كأن يقال أن الجبس أصلب من التلك وأقل صلابة من الكالسيت لأنه يخدش التلك في حين ينخدش هو بالكالسيت وهكذا.

وتتراوح صلابة معدن الفضة بين ٢,٥ : ٣ ، أي أنه يساوي تقريباً في صلابته معدن الفاوريت ويفوق معدن الفضة في صلابته معدن الذهب الذي تبلغ صلابته [٢,٥] وبالتالي يستطيع خدشه ولا يحدث العكس إلا أنه أقل صلابة من النحاس الذي تزيد صلابته عن [٣] (١٩٩).

۳- البريق Lusture :

.....

إنها خاصية تتعلق بسطح المعدن، وبريق المعدن هـ و مقدرتـ ه علـ ى عكـ س الضـ و الساقط على سطح بلوراته، وتتقسم المعـ ادن طبقـا لـ ذلك إلـ ى قسـ مين؛ الأول يعـ رف بالمعادن ذات البريق الفلزي Metalic ، وعندما يـ نعكس الضـ و مـن هـ ذه المعـ ادن يبدو بالبريق العادي للفلزات، وتضم هـ ذه المجموعـة مـن المعـ ادن جميـ ع المعـ ادن

Švenek, op.cit., p.17; Nolan, op.cit., p.29-33.

⁽٦٨) جدير بالذكر أن هذه المعادن العشرة توجد محفوظة في علبة صعيرة ليسهل استخدامها في الحقل ، والمعادن العشرة مرتبة حسب نسبة صلحيتها تصاعدياً كما يلي: التلك ١ ، الجبس ٢ ، الكالسيت ٣ ، الفلوريت ٤ ، الأبانيت ٥ ، الأورتوفلاس ٦ ، الكوارتز ٧ ، التوباز ٨ ، الكوراندوم ٩ ، الماس ١٠ . رياض خليل جاد، المرجع السابق، ص: ١٨.

الفلزية كالذهب والفضة بالإضافة إلى الكبريتيدات. وبريق معدن الفضة يقع على رأس قائمة المعادن ذات البريق الفلزي ويعرف بريقه بالبريق الفلزية الأخرى الأقل لمعانا والتي يعرف بريقها بالبريق التحت الفلزي Submetalic . (۱۷)

أما القسم الثاني من المعادن فهي المعادن ذات البريق اللافازي Nonmetallic وهي أكثر عدداً من المجموعة الأولى $^{(Y)}$.

: Colour اللون - ٤

وهو أحد الخصائص الطبيعية الأسرع في تمييز المعادن، ويتميز معدن الفضة بلونه الأبيض بلونه الأبيض بلونه الأبيض الفضي المعروف، ولأن معدن الفضة بلونه الأبيض الفضي المعروف، ولأنه معدن الفضة معدن فلزي فإن اللون الخارجي لبلوراته يختلف من لون مخدشه وذلك على عكس معظم المعادن الأخرى خاصة المعادن اللافلزية، والتي قد يتأثر لونها الخارجي بفعل عمليات التجوية فيتغير اللون الخارجي للمعدن عن لونه الحقيقي ، والذي يتم التعرف عليه من خلال لون مسحوقه الداخلي والذي يعرف بالمخدش Streak . (٢٧)

ه-المكسر Fracture:

ويقصد به شكل المعدن عندما ينكسر، ولكل معدن شكلاً خاص به، حيث المعادن ذات المكسر الذي يشبه المحار، ويعرف بالمكسر المحاري Conchoidal، ومن هذه المعادن معدن الكبريت، وهناك معادن يبدو مكسرها مغطي بشطايا صغيرة، لذا يسمى بالمكسر المشظى Splinitery، وهذا المكسر تتميز به معظم

Hamilton, *op.cit.*, p.25-26. **Hamilton**, *op.cit.*, p.27.

(⁷⁷)

:Comment

Jensen , *op.cit.*, pp.143-147.

⁽۱۷) والبريق اللافازي ينقسم داخلياً إلى عدة أنواع منها: البريق الماسي Adamantine وهو أشد أنواع البريق البريق إبهاراً ويعتبر مثالياً لعدد قليل من المعادن التي تتميز بزيادة معامل الانكسار الضوئي مثل معدن الماس والبريق الحريري Silky وتتميز به المعادن ذات النسيج الليفي ومن أشهرها معدن الإسبتوس. ثم البريق الدهني وهو بريق يبدو وكأنه المعدن مغطي بطبقة من الدهن وهذا البريق يميز معدن الكوارتز ، وكذلك الكبريت . فضلاً عن البريق المطفي المطفي المعادن التي لها القدرة على امتصاص الأشعة الضوئية ولا تعكس منها شئ.

المعادن ذات النسيج البللوري الليفي مثل الأمفيرول. وهناك نوع من المكسر يشبه سطح الصلصال الخشن، ويعرف بالمكسر الأرضي Earthy. وأخيراً هناك نوع من المكسر يتميز بالسطح المسنن، ويعرف بالمكسر المسنن Hackly، ويتميز به معدن الفضة، ويشترك معه في ذلك كل من الذهب والنحاس والحديد $(^{\gamma r})$.

٦-الوزن النوعي Specific Gravity.

ويعرف الوزن النوعي للمعدن بأنه النسبة بين وزن وحدة من حجمه، ووزن نفس الوحدة من الحجم من الماء، وهذه الخاصية للمعادن من الخصائص التي يتم قياسها معملياً، إلا أن تقديرها من خلال وزنها في راحة اليد ميدانياً، يمكن من معرفة ما إذا كان المعدن ينتمي إلى مجموعة المعادن الخفيفة، أم المتوسطة، أم الثقيلة (٤٠٠)، وينتمي معدن الفضة إلي فئة المعادن الثقيلة (0)، إذ يتراوح وزنه النوعي بين (0,0)١١]، إلا أنه أخف وزناً من الذهب الذي يبلغ وزنه ١٩,٣، وأثقل من النحاس الذي بلغ و زنه ۸٫۹ (۲۲)

ومما سبق يتضح أن الخصائص الطبيعية لمعدن الفضية، هي أنه معدن فلزى التركيب، مكعبي التبلور، متوسط الصلابة، حيث يقع بين الذهب والنحاس، ووزنه النوعي بينهما أيضاً، ويتفق معهما في مكسره المسنن، كما يتميز بلونه وبريقه الأبيض الفضي اللامع(٧٧).

وإذا قارنا بين خصائص الفضة والذهب نجد أن الفضة معدن نفيس مثل الذهب، وأكثر نشاطاً من الناحية الكيميائية عن الذهب، وأكثر صلادة عن الذهب، وأنعم من النحاس وأكثر خشونة من الذهب، وتأتى الفضة في المرتبة الثانية من حبث المرونة بعد الذهب، ولا تتأثر مثلها مثل الذهب بالهواء والماء $(^{(\vee)})$.

Ibid., p.24.

(^{٬۲})المعادن الخفيفة هي التي يقل وزنها النوعي عن ٢,٥، أما المتوسطة في التي يصل وزنها النوعي إلي ٣,٥، بينمــــا المعادن الثقيلة في التي يزيد وزنها النوعي عن ٤,٥.

Švenek, op.cit., p.17.

(°) **Berry**, *op.cit.*, p.235.

(^{rv}) Hamilton, op.cit., p.28.

France-Leonard, op.cit., p.30.

Forbes, R. J., Metallurgy in Antiquity, A Notebook for Archaeologists and

Technologists, Leiden 1950, p78.

ومعدن الفضة كما سبقت الإشارة نادر الوجود والانتشار مقارنة بغيره من المعادن باستثناء الذهب. ومعدن الفضة لا يسهم في تركيب القشرة الأرضية إلا بنسبة ضئيلة، لا تتعدى نحو 0.000, من جملة وزن القشرة الأرضية، ويتوفر في الطبيعة في إحدى صورتين، الأولي، على هيئة فلز خالص نقى، وهي حالة نادرة للمعدن، وفيها يكون على هيئة بلورات إبرية الشكل (لوحة رقم 0.000)، أو على هيئة كتال أسلاك متشابكة تشبه أفرع الشجرة (لوحة رقم 0.000)، كما يوجد أحياناً على هيئة كتال صغيرة، أو صفائح رقيقة (0.000).

Švenek, op.cit., fig.2.

Ibid., fig.1.

(٨١) ويتركز وجود الفضة بهذه الصورة الفضية الخالصة في وقتنا الحالي في كل من بيرو والنرويج. **Jensen**, *op.cit.*, p.306.

الفضة وخاماتها:

أو لاً: الفلز الخالص Native Silver:

.....

توجد أغلب الفلزات في الطبيعة كفلز نقي علي هيئة بلورات، ولكن بدرجات متفاوتة، كان نصيب الفضة منها أنها نادرة جداً، كما توجد الفلزات في صورة خامات؛ أي مزيج مُعقد من الأملاح والسيليكات مثل كبريتيد الفضة Silver . Silver Chloride ، وكلوريد الفضة Silver Chloride.

قد توجد الفضة في الطبيعة فلزاً خالصاً وغير خالص $^{(7^{\Lambda})}$ ، وهي كمعدن خالص تأتي في قسمين، الأول في نسبة نقاء 0.99% وتكون نسبة الشوائب بها 0.1% تقريباً $^{(7^{\Lambda})}$ ، ولكن هذه الحالة نادرة جداً $^{(1^{\Lambda})}$. والثاني يكون فيها خام الفضة بنسبة 0.0%، وهذه الحالة الأكثر تواجداً $^{(9^{\Lambda})}$. ويحتوي في هذه الهيئة علي عدد من المعادن الأخرى أهمها الذهب $^{(7^{\Lambda})}$ ويليها النحاس $^{(7^{\Lambda})}$ والرصاص $^{(7^{\Lambda})}$. ومن شم فهناك فوارق بين الفضة بعضها البعض من حيث الوزن والشكل والخصائص الطبيعية والكيميائية $^{(8^{\Lambda})}$.

(^^) **الفريد لوكاس،** المواد والصناعات عند قدماء المصربين، ترجمة/ محمد زكريا غنيم & زكى إسكندر،

(٨٢) ليست شوائب بالمعني العام، وإنما نسبة من أي فلز آحر كالذهب والنحاس.

مراجعة/ عبد الحميد أحمد، القاهرة، ١٩٤٥، ص: ٣٨٧.

Lescas, A., and Harris, J. R., Ancient Egyptian Materials and Industries. 4th Edition, London 1962. p.245& 491.

Fuchs, R., "Silber", LÄ, V, Sp.939; Gowland, op.cit., p.236.

 $\binom{^{\circ}}{}$ والنسبة المتبقية تتكون من الذهب بصورة أساسية، مع نسبة من النحاس أو الرصاص.

Stos-Gale, Z. A., and Gale, N. H..., "Ancient Egyptian Silver", <u>IEA 67</u>, 1981, p.103; Lucas, A., "Silver in Ancient Times", <u>IEA 14</u>, 1928, p.313; Gowland, op.cit., p.262-270.

(^١) قد تصل نسبة الذهب في خام الفضة إلى 38%.

Lancas, A., and Harris, J. R., Ancient Egyptian Materials and Industries. 4th Edition, London 1962. p.245& 491; Fuchs, op.cit., Sp.393.

 $(^{^{\Lambda}})$ نسبة النحاس في خام الفضة تتر اوح بين 0.9% : 5%.

الفريد لوكاس، المرجع السابق، ص: ٣٢٧.

(^^) نسبة الرصاص في خام الفضية أقل من 0.01%.

Fuchs, op.cit, Sp.939& 941; **Forbes**, op.cit., pp. 194-195; 199-200; 201; 207-210.

(^^) هذه الفوارق تغير أيضاً من خصائصه، من حيث قابليته للطرق، لأن زيادة نسبة النحاس تزيده صلابة.

Williams, op.cit., pp.30-33; Lucas, op.cit.., p.234& 245.

ثانباً: خامات الفضة غير الخالصة:

.....

توجد الخامات الرئيسية المعروفة للفضة منذ العصور القديمة، في صورة خامات؛ أي مزيج معقد من الأملاح والسيليكات (٩٠). حيث أن خام الفضة ليس كخام الذهب، وإنما يظهر عادة مختلطاً مع الكبريت والكلورين، كما تظهر متحدة بخامات الأنتيمون Arsenic (٩٠).

علاوة علي التحادها مع كل من الذهب Gold، والرصاص Lead، والنحاس Copper، والزنك Zinc، والزنك Copper، وهي لا تعد خامات للفضة بالمعني الصحيح، بل هي خامات لمعادن أخري، ولكن هذه المعادن تحتوي علي قدر من الفضة، وهذا وفقاً لطبيعة العناصر الفلزية التي تتواجد في بعضها البعض بنسب متفاوتة (١٩٤).

: Silver Sulphide	كبريتيد الفضة	. `	١
-------------------	---------------	-----	---

يوجد كبريتيد الفضة Silver Sulphide ، إما وحده (۱۹۰)، أو متحداً مع كبرتيدات الأنتيمون Sulphide of Antimony ، أو الزرنيخ Arsenic .

(أ) الفريد لوكاس، المرجع السابق، ص: ٣٨٨.

Leicester, op.cit., p.44-45.

(٩١) المُشْتَيه فين، يعرف باسم الأثمد، ويوجد في عروق الكوار تز، ويحتوي على الفضة والرصاص، وهو فلز هش براق ذو لون فضى، ويوجد دائماً مع الزرنيخ، ويظهر على هيئة بقع صغيرة في معظم النحاس المصري. وجُلب من آسيا الصغرى، واستعمل في طلاء الأواني لمنحها البريق الفضي، وذلك منذ عصر الأسرة الخامسة.

Lucas, op.cit.,p.195-199; Ogden, J., "Metals", in: Shaw, I., and Nicholson, P. T., (eds.), Ancient Egyptian Metals and Technology, Cambridge 2000, p.149.

('') ثَنْرَرْنِدِينِيْ، فلز لا يوجد في الطبيعة إلا نادراً، ويوجد متحداً مع الفضة والنحاس والكبريت، بنسب تركيــز متباينـــة، ويضفي علي النحاس اللون الأزرق.

Švenek, op.cit., p.36; Caley, E., Analysis of Ancient Metals, Oxford 1994, p.136.
(٩٣) خامات النحاس والرصاص بالصحراء الشرقية تحتوي على نسبة كبيرة من الزنك.

رياض خليل جاد، المرجع السابق، ص: ١٩-٢٠٥ ١٠٥.

Forbes, R. J., *Metallurgy in Antiquity. A Notebook for Archaeologists and Technologists*, Leiden 1950; pp. 169-230.

Calvert, J. B., Copper, Silver and Gold, London 2002, pp.11-17&33& 97. (15) ويعد الكبريت أحد أقدم العناصر التي تعرف عليها الإنسان القديم، ويتميز باللون الأحمر.

Švenek, op.cit., p.44.

Rosenfeld, op.cit., p. 132.

(**)

و الكبريتيدات Sulphides هي الأرجنتايت $[Ag_2S]$ هي الأرجنتايت Sulphides ، ويعتبر معدن Argentite المركب كيميائياً من كبريتيد الفضة أحد أهم خامات الفضة، وهمي من الفلزات الطبيعية $(^{4\Lambda})$ ، التي تتواجد في عروق الكوار تز مختلطة بالفضة $(^{4\Lambda})$.

وتتميز بأنها تنصهر عند درجة حرارة منخفضة (۱۰۰۰)، ويتم الحصول منها على الفضة بالمعالجة الكيميائية مع الحرارة اللازمة، والتي تهدف إلي تنقيتها، وفصل الكبريت Sulphide عن الفضة، وذلك بإضافة مواد كيميائية تتحد مع الكبريت الكبرية (۱۰۰۱).

عـ لاوة علي الـ تخلص مـن الأنتيمـون Antimon والـزرنيخ Arsenic. لأن زيادة درجات الحرارة تعمل علي تصاعد هـذه العناصـر علي هيئـة أبخـرة، وعنـدما يتصاعد الزرنيخ Arsenic يجـنب معـه جـزءاً مـن الفضـة (١٠٠١). ويعتقـد الفضـة، المصري القديم لم يعتمد بصورة أساسية علي اسـتخلاص الفضـة مـن كبريتيـد الفضـة، قدر ما اعتمد على استخلاصها من الجالينا Galena (١٠٠٣).

: Silver Chloride کلورید الفضه

.....

يتميز كلوريد الفضة [AgCi]، باللون الأبيض (۱۰۰)، ويتحول الي الحالة المعدنية عن طريق خلطه بالزنك، مع قدر محدد من حمض الكبريتيك المركز، ويتم تصعيد درجات الحرارة حتى يتم ترسيب الفضة، وتستغرق هذه العملية عدة أيام، وهي تقنية معقدة جداً، يتخللها عدد من المعادلات والحالات الكيميائية المتتابعة (۱۰۰).

Švenek, op.cit., p.64; Gowland, op.cit., p.263.

Hamilton, op.cit., p.35.

ر^{۱۱}) عند °179.

Švenek, op.cit., p.48. Stos-Gale, op.cit., p.105.

(۱۰۲) رياض خليل جاد، المرجع السابق، ص: ٦١-٦٠.

Ogden op.cit., p .170.

(,,,,)

لنواجد علي شكل معدن ثانوي في مناطق التأكسد لرواسب الفضة، جنباً إلى جنب مع الفضة الخالصة. **Lucas, A.**, "Silver in Ancient Times", 38 A., 4928, p.313; **Hamilton**, op.cit., p.69.

(°``) كلوريد الفضة وكبريتيد الفضة، يمدان العالم الحديث بثلث إنتاج الفضة.

 $^(^{17})$ نسبة الفضة 87.1 %.

سليمان محمود سليمان ، المرجع السابق، ص: ١٣٩.

⁽١٠) محمد فتحي عوض الله، الإنسان والثروات المعدنية، عالم المعرفة،، رقم ٣٣، ١٩٨٠، ص: ١٩١.

أما عن المعادن الفلزية التي تتواجد فيها الفضة بنسب تترواح بين الكثرة والقلة، فإنها كالتالي:

أ: الإلكتروم (١٠٦):

سبيكة طبيعية من الذهب والفضة (١٠٧)، ويعد أقرب المعادن إلى الفضة، حيث يحتوي على قدر كبير من الفضة، يتراوح بين 50:22% ، مع نسبة من النحاس لا تزيد عن 9:5% . وهو أحد المعادن النفيسة مثل الفضة والذهب. وذلك يرجع إلى كونه سبيكة طبيعية منهما معاً (١٠٨). سواء كان ذلك طبيعياً أو صناعياً، ولكن النوع الذي استخدم في مصر القديمة، كان غالباً من صنع الطبيعة (١٠٩).

ولذلك اعتبره عدد من علماء المعادن نوعاً بين الفضـة والـذهب، وذلـك وفقـاً للون السبيكة (١١٠)، الذي يتباين بين اللـون الأصـفر الباهـت واللـون الأبـيض أو المائـل إلى الرمادي '''. وعندما تزيد نسبة الذهب في السبيكة عن 78% تعد ذهباً، أو كما

رياض خليل جاد، المرجع السابق، ص: ٢٢-٢٤

Rosenfeld, op.cit., p. 132& 216; Lucas, op.cit., p.313; Hamilton, op.cit., p.67. (``) الإِلْمُنْتِروهِ Electrom، اسم أطلقه الإغريــق علــي ســبيكة الــذهب والفضــة ذات اللــون الأصــفر الباهــت، وأسماه الرومان بالإلكترون، وذلك لمشابهته من حيث اللـون والمظهـر بالكهرمـان. وذُكـر أنــه الإلكتـروم كان يجلب من بونت، وغيرها من المناجم المنتشرة بالصحراء الشرقية بجوار الذهب، لأن المصري القديم عرف أماكن الحصول على الذهب بكل درجات نقاءه، ومــن بينهـــا هــذه الســبيكة. وكـــان الإلكتــروم مفضلاً عند المصرى القديم نظراً لصلابته عن الذهب والفضة.

الفريد لوكاس، المرجع السابق، ص: ٣٧٣-٣٧٤.

Ogden, op.cit, pp.161-166; Breasted, J. H., Ancient Record, vol.I, **§**272,298,387,374,377.

(١٠٠) المسبيكة: هي مخلوط متجانس من فلزين أو أكثر بحيث تنتج صــفات جديــدة، كــأن تكــون أكثــر صــــلابة، أو سهلة الانصهار. وسبائك المعادن النفيسة، عبارة عن كتل من المعدن النفيس مختلفة الأحجام، وبها نسبة من المعدن النقي، وكثيراً ما يدخل في مكوناتها معدن النحاس. وقــد عــرف المصــري القــديم أربعــة ســبائك، هي: البرونز [نحاس+ قصدير]، والإلكتروم[ذهب+ فضة]، والنحاس مع الرصاص، والنحاس الأصفر Brass [نحاس + زنك].

رياض خليل جاد، المرجع السابق، ص: ١٠٨.

Wells, R., "Technology and Engineering", in: Redford, D.,(ed.) The Oxford Encyclopedia of Ancient Egypt, vol. III., Cairo 2001, p.359; Rose, op.cit., p.19; Weeks, M., and Leicester, H., Discovery of the Elements, London 1998, p.68. (,,y)

Romano, *op.cit.*, p.1606.

(111) الفريد لوكاس، المرجع السابق، ص: ٣٦١؛

Quirke, op.cit.,p.168. Aitchison, op.cit., p.183. Quirke, op.cit., p.168.

(''') (''')

تسمى بالإلكتروم تمييزاً له عن الذهب النقى، أما في حالة اللون الأبيض، فإن هذا يعنى أن نسبة الفضة زادت عن 20%، مما يكسبها اللون الأبيض أو الرمادي، ومن ثم يصبح مظهرها فضياً، وتسمى بالفضة أو كما أطلق عليها المصرى القديم في البداية الذهب الأبيض (١١٢). وعند تحليل عدد من العينات التي ترجع إلى كل من الدولتين القديمة والحديثة، تبين أنها عبارة عن سبيكة النهب والفضة، التي تتميز بتركز نسبة الفضة بها، مما أكسبها اللون الأبيض (١١٣)، علاوة على عدم انتظام اللون الأبيض، وظهور بقع مبعثرة دون انتظام (١١٠).

والواقع أنه ليس هناك فاصل حقيقي بين النهب والفضية والإلكتروم. فهو قد يعد ذهباً حيناً، وفضة حيناً آخر، بل هو محض اصطلاح للإشارة إلى نسبة تركيز أي منهما في السبيكة. كما يري Harris ، أن المصري القديم اعتبر كل من الذهب و الفضية معدناً و احداً، و لكن في صور تين (١١٥).

ب. الذهب(۱۱۱):

يوجد في الطبيعة كفار خالص(١١٧)، على صورتين، الأولى على هيئة عروق غير منتظمة في ثنايا صخور الكوارتز، والثانية في طمي الأنهار وكذلك الرمال الغربانية والحصاة، وهما ناتجان عن تفتت صخور تحتوى على مادة الذهب وقد حملها تيار ماء جف فيما بعد. وكان يستخلص الذهب بتكسير قطع الكوارتز المحتوية عليه، والتي يصل عمقها في بعض المناجم إلى ستين متراً، وتنعم بواسطة طواحين حجرية، ثم يسحق بمدقات،

Edwards, op.cit., p.204.

Harris, J. R., Lexicographical Studies in Ancient Egyptian Minerals, Berlin 1961, p.41. (\)** ("") عن مناجم الذهب ومراحل تعدينه في مصر القديمة، أنظر:

Stork, L., "Gold", LA II, Sp.725-7732; Stos-Gale, op.cit., p.105; Formes, op.cit., pp. 169-230; **Scheel**, op.cit., pp.11-14; **Wells**, op.cit., p.360 Whitehouse, R., op.cit., p.190; Gowland, op.cit., p.252.

Harris, J. R., Lexicographical Studies in Ancient Egyptian Minerals, Berlin 1961, pp.41; (") Lucas, A., and Harris, J. R., Ancient Egyptian Materials and Industries. 4th Edition, London 1962, p.278.

^{(&}quot;") الفريد لوكاس، المرجع السابق، ص: ٣٦١.

آمال مهران، المرجع السابق، ١٠٨-١٣٤ ١٣٤-١٣٨؛ أمينة السوداني، المرجع السابق، ص: ٧٥-٨٨ ١٠٢-.119-147 &117

ويغسل الناعم بعد ذلك بالماء على سطح مائل، وهي ما يعرف بأحواض الغسيل، فتنفصل حبات الذهب، وتصهر هذه الحبات وتصب في كتل (١١٨).

وتحتوي كل أنواع الذهب التي عُرفت في مصر القديمة علي نسبة متغيرة من الفضة، علاوة علي قدر ضئيل من النحاس (١١٩). ولكن الذهب الأصفر القاتم يعد أغني أنواعه بالفضة. ويري Becker ، أن الحصول علي الفضة من التبر الذي يحتوي ذهباً يعد من المصادر الأساسية للحصول علي الفضة، علاوة علي الذهب الأخضر الذي يحتوي علي نسبة من الفضة والنحاس (١٢٠).

ج. الرصاص (۱۲۱):

الرصاص والفضة معدنين متحدين ومتوافقين، لأن كل منهما يمكن الحصول عليه من الجالينا Galena. وخام الرصاص لا يوجد في الطبيعة علي صورته الفلزية إلا نادراً (۱۲۲)، إلا أنه يمكن استخلاصه بسهولة من كبريتيد الرصاص Sulphide of Lead ، الذي يعد أهم خامات الرصاص (۱۲۳). أو ما يعرف

^{(^&#}x27;') وهذه النقنية تمارس مع كل المعادن التي توجد خالصة في ثنايا الكوارنز، مثل الفضة. وذلك ليس في مصر وحدها وإنما في مناطق تعدين الذهب والفضة على مستوي العالم القديم، والحديث.

أمينة السوداني، المرجع السابق، ص: ١٣٨.

Hodges, H., Technology in the Ancient World, London1970, pp. 3-9; Forbes, R. J., Studies in Ancient Technology, vol. VIII, Leiden 1964, pp.7-11; Rosenfeld, op.cit., p.131-132.

Calvert, op.cit.,p.130; Ogden, op.cit, pp.161-165.

^{(&#}x27;'') التبر: طمي الأنهار الذي يحتوي على الذهب والفضمة.

Becker, L., Pilosi, L., and Schorsch, D., "An Egyptian Silver Statuette of the Saite Period; A Technical Study", MM 29, New York 1994, p.47; Forbes, op.cit., p196.

^{(&#}x27;'') عرف منذ عصر ما قبل الأسرات، في البداري، وكان الاستخدام الأساسي له في كحل العين. ويتميز ببريق فلزي، وسهولة استخلاصه. ولم يجلب من الخارج، لأن إنتاجه كان كافياً.

الفريد لوكاس، المرجع السابق، ص: ٣٨٦ &٣٨٤.

Švenek, op.cit., p.60; Garland, op.cit., p.31; Muhly, op.cit.,p.200; Gowland, op.cit., p.270-287; Quirke, op.cit., p.168.

^{(&}quot;١) كما أنهما عرفا في نفس التوقيت تقريباً. وإنتاج الرصاص من الجالينا كان يجعله محتوياً على قدر من الفضة.

Forbes, R. J., "Extracting, Smelting and Alloying", in: Singer, C., Holmyard, E. J., And. Hall, A. R, (eds.), A History of Technology. Vol. I. From Early Times to the fall of the Ancient Empires, Oxford 1954. p.582-585.

⁽٢٠٠) وأيضاً كربونات الرصاص، ولكن بدرجة حرارة أعلي قليلاً من كبريتيد الرصاص.

Lascas, A., "Silver in Ancient Times", JEA 14, 1928, p.313; Ogden, op.cit., pp..168-169.

بالجالينا Galena (۱۲۰)، وهو خام أشهب قاتم (۱۲۰)، حيث توجد الجالينا مبعشرة أو علي هيئة ثنايا دقيقة في الكوارتز ومعظم الصخور النارية والرسوبية مثل الأحجار الرملية والجيرية (۱۲۰). وكان يستخرج بتكسير المواضع الحاملة له في ثنايا عروق الأحجار، وذلك باختراقها في دهاليز في عمق الجبال، ثم تجمع خارج المنجم في حفرة صغيرة، ويتم تكسيرها، ثم صهرها، فيتم تجمع الرصاص النقي في قاع بوتقة الصهر، وهي تعد أبسط عمليات التعدين (۱۲۷).

ويَشْتَمِلُ كبريتيد الرصاص المتوفر بالصحراء الشرقية على مقدار صعير من الفضة الفضة (١٢٩) ما عن عملية فصل الفضة من فلز الرصاص، فإن المصري القديم لم يتعرف على هذه التقنية، على الأقل حتى بداية الدولة القديمة (١٣٠)، ولعل الجالينا Galea تعد المصدر الأقدم تاريخياً في إنتاج الفضة (١٣١).

لم تشر النصوص المصرية القديمة إلى طرق وأماكن تعدين الجاليا واستخلاص الفضة منها، وذلك في كل من الدولتين القديمة والوسطي، على الرغم من توفر خام الرصاص على سواحل البحر الأحمر (١٣٢). وأهمها مناجم الرصاص

Aitchison, op.cit., p.184.

Rosenfeld, op.cit., p.132. Quirke, op.cit., p.168.

(''')

الحديث. عصر الدولة الحديث. وشاع استخدامها في عصر الدولة الحديث. وشاع استخدامها في عصر الدولة الحديث. Stos-Gale, op.cit., p.106; Garland, op.cit., p.30; Švenek, op.cit., p.60.

⁽١٠٠) عثر في المقابر القديمة على أشكال شتي من هذا الخام، وكانت توضع في أكياس من الكتان والجلد.

الفريد لوكاس، المرجع السابق، ص: ١٣٩؛ أمينة السوداني، المرجع السابق، ص: ١٧؟

Petrie, W. F., *Objects of Daily Use*, London 1927, p.49; **Stos-Gale**, *op.cit.*, p.106.

. ۱۳۳–۱۳۰، سليمان محمود سليمان ، المرجع السابق، ص: ۱۳۰–۱۳۰

⁽۱۲۷) أمينة السوداني، المرجع السابق، ص: ١٤٠.

⁽١٠٠٠) غالباً أقل من 5%، وهي تعد أقل نسبة تركيز لهذا الخام في العالم، ويحتوي كل طن من الجالينا على حوالي من (١٠٠٠) غالباً أقل من 5 جم. وتعد منطقة Laurion بالقرب من آتينا، أهم مناطق استخلاص الفضة في العالم القديم.

محمد فتحي عوض الله، المرجع السابق، ص: ١٩١٨ ١٩٥-١٩٤؛ أمينة السوداني، المرجع السابق، ص: ٩٢. هحمد فتحي عوض الله، المرجع السابق، ص: ٩٢. المرجع السابق، ص: ٩٢. المرجع السابق، ص: ٩٢. المرجع السابق، ص: ٩٤. المرجع السابق، ص: ٩٢. المرجع المربع المرب

Gale, N. and Stos-Gale, Z., "The 'Fingerprinting' of Metals by Lead Isotopes and Ancient (") Iron Production at Timna", DE 1, 1985, pp.7-15; Edwards, op.cit.,p.204.

^{(&}quot;) أثبتت التحاليل التي أجريت على عدد من أكوام الخبث الناتجة عن عملية الصهر في عدة مواضع التعدين في كل من آسيا الصغرى وجزر الأرخبيل، أنه أمكن فصل الفضة من فلز الرصاص قبل ٣٠٠٠ ق.م.

محمد سميح عافية، المرجع السابق، ص: ٤٦.

⁽١٣١) وذلك ليس في مصر، وإنما في آسيا الصغرى ومناجم لوريون بأثينا.

الفريد لوكاس، المرجع السابق، ص: ٣٩٢.

في منطقة جبل الزيت، والتي تتكون من صخور الجرانيت والصخور الرسوبية، حيث تكثر الجالينا في الصخور الرسوبية، ومن آثار التعدين، وبعض النقوش يتبين أنها استخدمت منذ عصر الدولة الوسطي علي أقل تقدير، ويرجح أنها كانت لاستخراج الرصاص فقط، وأنها لم تستغل في عملية استخلاص الفضة منها، وذلك لعدم وجود أكوام للخبث تشير إلي عملية فصل الفضة (١٣٣).

ومنطقة جبل الرصاص (۱۳۰)، ومنطقة وادي الرنجا (۱۳۰)، ، ومنطقة وادي جواسيس، حيث تصل نسبة الفضة إلى خمس وثمانين جراماً لكل طن (۱۳۳). ومنطقة سمنة (۱۳۳)، ومنطقة وادي الحمامات (۱۳۸)، وخام الجالينا بها يحتوي علي نسبة من الفضة تصل إلي خمس وثمانين جراماً لكل طن أيضاً. وأخيراً منطقة أم سميوكي، وأكوام الخبث بالمنطقة تشير إلى تواجد الفضة بنسبة عالية، تصل إلى مائتي جراماً لكل طن، وذلك على بعد عدة أمتار من قمة أكوام الخبث.

^{(&}quot;۱") منطقة جبال الزيت 80 كم شمال الغردقة، بطول 30 كم، موازياً للساحل، وعلي بعد 50 كم جنوب رأس غارب، وبها موقعين لمناجم الجالينا.

Castel, G. and Soukiassian, G., "Les mines de galène pharaoniques du Gebel el-Zeit", <u>MSFE</u> 112, 1988, pp. 37-53; id, Gebel el-Zeit, vol. I, Les mines de galène, <u>FSFAO 35</u>, Le Caire 1989, pp.30-41& 45-114.

⁽١٣١) على بعد 175 كم، جنوب مدينة القصير على ساحل البحر الأحمر.

أمينة السوداني، المرجع السابق، ص: ٩٢.

^{(&}lt;sup>۱۳</sup>) الرنجا تعني المر، وسبب التسمية يرجع إلي وجود بئر ذو مياه مره بهذه المنطقة. وهي إلي الجنوب من أبو غصون بحوالي 4 كم.

عبد الرازق الكومي، المرجع السابق، ص: ١٨.

⁽٢٠١) وهما واديان علي ساحل البحر الأحمر، ويبعد الأول عن الثاني مسافة 2 كم، وهما عند الجيولوجيون وادياً واحداً، وعند الآثاريين واديين.

الفريد لوكاس، المرجع السابق، ص: ٣٩٢.

Bell, L.; Johnson, J. and Whitcomb, D., "The Eastern Desert of Egypt: Routes and Inscriptions", NES 43, 1984, pp.27-46; Stos-Gale, op.cit., p.106.

⁽۱۳۷) حيث تجاورت مناجم الرصاص بمناجم الذهب.

أمينة السوداني، المرجع السابق، ص: ٩٣.

Forbes, R. J., Studies in Ancient Technology, vol. VIII, Leiden 1964, p.162.

⁽١٣٩) شمال رأس بناس، في سفح جبل أبو الحمايد، وبه مناجم لاستخراج الجالينا والذهب والأزوريت.

أمينة السوداني، المرجع السابق، ص:٧٤.

Lucas, A., and Harris, J. R., *Ancient Egyptian Materials and Industries.* 4th Edition, London 1962, p.205; **Hume, W.**, *Geology of Ancient Egypt*, vol.II, Cairo 1937, p.838-843; **Stos-Gale**, *op.cit.*, p.106.

د. النحاس (۱۴۰):

يندر وجود النحاس في الطبيعة كفار خالص (۱٬۱۱)، ويستخلص من خاماته (۱٬۲۱)، وقد عرف المصري القديم تقنية استخلاص فلز النحاس من خاماته، بواسطة الصهر (۱٬۲۳)، وفي حالة الفلز الطبيعي الخام تكون نسبة الفضة الموجودة به كبيرة، مقارنة بالنسبة الموجودة في النحاس المستخلص من خاماته (۱٬۱۱).

للنحاس عدة أنواع وفقاً لنسبة المعادن الأخرى به، ومنها النحاس الأحمر والأصفر، ويعد النحاس الأسود أغني أنواع النحاس بكل من الفضة والذهب (١٤٠٠)، حيث تحتوى على حوالى من 2 - :5% من الذهب، أما الفضة فإن نسبتها تترواح بين

Edwards, op.cit., p.205; Rosenfeld, op.cit., p.133-138.

(١٠٠٠) خامات النحاس هي الملاخيت[كربونات النحاس الخضراء Ssmt] وهـو يحتـوي علـي 57% نحاس، والأزوريت [كربونات النحاس الزرقاء]، وهـو يحتـوي علـي 55% نحاس، وكبريتيد النحاس. وقد بـدأ المصري القديم منذ بداية عصر الدولة الحديثة في جلب النحاس مـن الخارج نظـراً لزيادة الحاجـة إليـه، وبصفة خاصة من قبرص.

محمد السيد عبد الحميد، "قبرص في المصادر المصرية القديمة"،مجلة المؤرخ العربي، العدد الثامن، المجد الأول، مارس ٢٠٠٠، ص: ٩٩٧. ٢٠٠٠.

Lucas, A., and Harris, J. R., Ancient Egyptian Materials and Industries. 4th Edition, London 1962. p.483; Mussiy, op.cit., p.191; Rosenfeld, op.cit., p.135-136; Gowland, op.cit., p.245; Aitchison, op.cit., p.178.

("أ) أدت معرفة المصري القديم أسس عملية الصهر إلي تقدمه في معرفة الفلزات الأخرى. علاوة علي تطوير أفران الصهر ذاتها للوصول إلي أعلي درجات الحرارة.

محمد سميح عافية، المرجع السابق، ص: ٤٨.

Gowland, op.cit., pp.239-252.

(") الفريد لوكاس، المرجع السابق، ص: ٣٢٨.

Nibbi, A., "Some Remarks on Copper", JARCE 14, 1977, pp. 59-66.

(°۱') تشير نصوص الدولة الوسطي إلي أنواع النحاس المختلفة، وأن النحاس الأسود عرف في نهاية الدولة الوسطى، كما تشير نصوص الدولة الحديثة إلى النحاس الأسود Hmti km ، وإلى طلاء عدد من القطع الأثرية التي صنعت منه بالفضة أو الذهب. وأحياناً ما تحتوي سبيكة البرونز على قليل من الزنك، وبصفة خاصة في العصر البطلمي.

Quirke, S., and Giumlia-mair, A., Black Copper in Bronze Age Egypt, R&E 48, 1997, pp. 95-97; Cooney, J. D., On the Meaning of S., ZAS 93, 1966, pp. 43; Lacovarta, op.cit., p.295; Doetsch-Amberger, E., "Ein Siegel Ptolemaios' V", GM 142, 1994, pp.67-68.

^{(&#}x27;'') عرف منذ حضارة البداري، ويسمى Hmti . واستخدم كمادة ملونة وكحل للعين.

Lacovarta, *op.cit.*, p.295; **Muhly.** *op.cit.*, pp.171-179.

^{(&#}x27;'') معظم النحاس المستخدم في عصر ما قبل الأسرات، كان مصدره الفلز الخام، وذلك لما يحتويه الفلز من نسبة كبيرة من الفضة [2.51 %]، والذهب[4.14 %].

الفريد لوكاس، المرجع السابق، ص: ٣٢٨.

2% إلي 25% (١٤٦). والنحاس يدخل في تكوين عدد من السبائك، مثل سبيكة البرونز، والتي تتكون من النحاس والإلكتروم، والنحاس والزرنيخ، والنحاس والرصاص (١٤٨).

وقد توفرت خامات النحاس في مصر القديمة في كل من سيناء والصحراء الشرقية، وتدل علي ذلك أكوام الخبث التي عثر عليها في مواقع التعدين، علوة علي مخلفات بعثات التعدين التي عثر عليها بجوار المناجم. وفي أحد مناجم منطقة أم سميوكي، تم فحص أكوام الخبث الناتجة عنه، فتبين احتوائها علي نسبة عالية من الفضة (١٤٩).

هـ. الزنك Zinc (۱٬۰۰۱:

الزنك خاماته أحد مصادر الفضة، وتوجد به الفضة بنسبة ضئيلة جداً. والزنك يتحد مع النحاس في سبيكة تسمي Brass ،وتتميز باللون الأسمر، والتي لم تعرف قي مصر القديمة إلا في العصر المتأخر. وبين الزنك والرصاص صداقة حيث يوجد هذا حيث يوجد ذاك، وهو يشبه الجالينا إلي حد بعيد في المظهر العام ولكنه يختلف عنها في الخواص الطبيعية والكيميائية (١٥١).

و. النيكل والكوبالت Nickel & Cobalt:

كالمراقب والمناقب التعاريات والمستوان القام الفريق التعاريات

Edwards, op.cit., p.206; Ogdes, op.cit., pp.152-155& 160-160.

Ogden, op.cit., p.171; Rosenfeld, op.cit., p.141.

Craddok, P., and La Niece, S., "The Black Bronze of Egypt", In: Proceedings of the First International Conference on Ancient Egyptian Mining, Metallurgy and Conservation of Metallic Artifacts, Under the Presidency of Professor Nur El-Din, M. A., Head of the Egyptian Antiquities Organization, and Secretary General of S.C.A., Cairo, Egypt, 10-12 April 1995, pp.89-92; Ogden, op.cit., p.160.

⁽١٠٠٠) سبيكة البرونز المصرية كانت تحتوي علي النحاس والقصدير فقط، والقصدير بنسبة 8% إلي 16%. وقد عرف البرونز في عصر الدولة الوسطي، أو في بداية عصر الدولة الحديثة.

عبد الحميد زايد، العلاقات بين مصر وببلوس من خلال الآثار الفرعونية، مجلة كلية الآداب والتربية، جامعة الكويت، العدد السادس، ديسمبر ١٩٧٤، ص: ١٢٠.

Lucas, A., "Notes on the early history of Tin and Bronze", JEA 14, 1928. p. 97; Dumham, op.cit., p.60; Petrie, W. F., "Copper or Bronze", AE 1935, p,148.

⁽١٤٠٠) الفريد لوكاس، المرجع السابق، ص: ٣٥٢.

Kess, H., Ancient Egypt, A Cultural Topography, Chicago 1954, p.137.

^{2, 1943,} pp. 747-757.

<u>IEOL</u>Forbes, R. J., "Zine and brass in antiquity", ('*')

^{(&#}x27;') محمد فتحي عوض الله، المرجع السابق، ص: ١٩٦.

توجد الفضة بنسبة صغيرة في كل من النيكل والكوبالت؛ والنيكل Nickel من الفلزات، ويوجد في خامات النحاس والحديد، حيث يوجد علي هيئة مركب معقد من كبريتيد حديد ونحاس ونيكل، وأحياناً مع فلز البلاتين، ويتميز بمظهر فضي (١٥٢). أما الكوبالت، فإنه يوجد في خامات الفضة والنحاس، علي هيئة كبريتيد الفضة وكبريتيد النحاس (١٥٣). ويستخدم بصفة أساسية في التلوين، لأن الكوبالت يتميز باللون الأزرق الكثيف، غير أن تواجده واستخدامه لهذا الغرض في مصر القديمة لا يزال محل شك (١٥٠). ولعل مركبات الكوبالت الوحيدة التي عثر عليها حتى الآن هي الموجودة كأثار طفيفة في خام الشب Alum، الموجود في واحتي الداخلة والخارجة (١٥٥).

مصادر الفضة:

.....

تباينت الآراء حول مصادر الحصول على معدن الفضة في مصر القديمة، وما إذا كان لهذا المعدن النفيس مناجم خاصة به أم لا، أم كان الاعتماد فقط على جلبها من الخارج.

('°') النيار ثنين فلز أبيض اللون، يتكون من الذهب مخلوطاً بالنيكل، وكلمة بلاتين مشتقة من الكلمـــة الإســبانية Plata، والتي تعنى الفضة الصغيرة، ويعرف بالذهب الأبيض في العصر الحديث.

محمد فتحى عوض الله، المرجع السابق، ص: ٢٠٢؛ رياض خليل جاد، المرجع السابق، ص: ١٢.

Dayton, J. E., "Cobalt, Silver and Nickel in Late Bronze Age Glazes", in: Minghes, M. J., (ed.), Scientific Studies in Ancient Ceramics, London 1981, pp.129-142; Wolters, J., Der Gold- und Silberschmied. Band 1, Stuttgart 1981, pp.47-49; Ogden, J. M., "The So-called 'Platinum' Inclusions in Egyptian Goldwork", IEA 62, 1976, p.138; Forbes, R. J., Studies in Ancient Technology, vol. VIII, Leiden 1964, p.167.

("١٠) وبصفة خاصة خامات النحاس في سيناء، وقد يكون قد جُلب من القوقاز أو إيران.

محمد فتحي عوض الله، المرجع السابق، ص: ٢٠٤؛ الفريد لوكاس، المرجع السابق، ص: ٢٠٧.

Dayton, op.cit., p.130.

($^{\circ}$) وبصفة أساسية في تلوين الزجاج باللون الأزرق، وأقدم مثل على ذلك يرجع لعصر الأسرة الثامنة عشرة. الفريد لوكاس، المرجع السابق، ص: 8.7.8-7.1

Bachmann, H.; Everts, H., and Hope, C., "Cobalt-Blue Pigment on 18th Dynasty Egyptian Pottery", MDAIK 36, 1980, pp.33-37.

(°°) الشب؛ لُحد العناصير المعدنية الفلزية.

الفريد لوكاس، المرجع السابق، ص: ٤٠٤ - ٢٠٤؟

Kaczmarczyk, A., "The identity of wSbt alum", JEA 77, 1991, p.195; Bachmann, op.cit., p.36.

وقد ذهب Petrie إلى أن ندرة الفضة في عصر ما قبل الأسرات يرجع إلى أنها جُلبت من سوريا، ويرجع أن الفضة التي الأسرات يرجع إلى أنها جُلبت من سوريا، ويرجع أن الفضة التي استخدمت آنذاك لم تكن محلية (١٥٧). وذلك لندرة وجودها في مصر القديمة على صورتها الفلزية الخالصة (١٥٨).

كما يري عدد من العلماء أن الفضة وخاماتها لم تكن متوفرة أيضاً بالقدر الذي يوفر لمصر احتياجاتها من هذا المعدن النفيس (۱۰۹)، وأن المصري القديم كان يعتمد علي جلبها من أماكن أخري منذ عصر ما قبل الأسرات، وحتى نهاية عصر الدولة الحديثة وما بعدها (۱۳۰). بينما ذهب آخرون إلي الاعتقاد بأنها كانت تستخرج من أرض مصر ومناجمها، سواء على صورتها الفلزية الخالصة، أو استخلاصها من خاماتها بالصهر (۱۳۱).

(°°) بل وذكر أيضاً أن الذهب الذي ينتمي إلي الأسرة الأولى قد جلب أيضاً من الخارج، وعزا ذلك لاحتوائه على نسبة من الفضة. غير أن الحقيقة العلمية تنادي بأن الذهب المصري كان يحتوي دائماً على نسبة متغيرة من الفضة. وذلك وفقاً لعدد من التحليلات التي أُجريت على عدد من القطع الذهبية التي تتتمى لمراحل زمنية مختلفة.

Petrie, op.cit., p.27; id., "The Metals in Egypt", AE 1915, p.16; id., Social life in ancient Egypt, London 1923, p.5; Berthelot, M., "Sur l'or égyptien", ASAE 2, 1901, pp. 157-163; Forbes, op.cit., p.202ff; Andrews, op.cit., p.55; Williams, op.cit., pp.25& 28-29; Helmi, F., and Barakat, K., "Micro Analysis of Tutankhamun's Dagger", In: Proceedings of the First International Conference on Ancient Egyptian Mining, Metallurgy and Conservation of Metallic Artifacts, Under the Presidency of Professor Nur El-Din, M. A., Head of the Egyptian Antiquities Organization, and Secretary General of S.C.A., Cairo, Egypt, 10-12 April 1995, p.287.

(١٠٠١) لا توجد أدلة على استخدام الفضة في نفس الفترة في سوريا، كما أن سوريا ليست غنية بالفضة.

Garland, op.cit., p.26.

Fuchs, op.cit, Sp.939.

Edwards, I., A General Introduction Guide to the Egyptian Collection in the British

Museum, London 1976, p.19; **Kess**, op.cit., p.136.

(١٢٠) وذلك عن طريق التجارة، أو الهدايا الدبلوماسية، أو الجزية وغنائم الحرب. أنظر، ص:

Andrews, C., Ancient Egyptian Jewllery, London 1990, p.56; Fuchs, op.cit., Sp.941; Aitchison, op.cit., p.180.

(۱۱۱) يوجد في أرض مصر خامات أخري غنية بالفضة، عرفها المصري القديم واستخدمها، وأثبتتها الدراسات الجيولوجية الحديثة، وكذا التحليلات الكيميائية التي أُجريت على بعض المنتجات الفضية وأكدت أن مصدر معظمها ليس الفلز الطبيعي وإنما أحد خاماتها.

Forbes, R. J., "Extracting, Smelting and Alloying", in: Singer, C., Holmyard, E. J., And. Hall, A. R, (eds.), A History of Technology. Vol. I. From Early Times to the fall of the Ancient Empires, Oxford 1954. pp. 582-585; Stos-Gale, Z., "Lead Isotope Provenance Studies from Metals in Ancient Egypt", In: Proceedings of the First International Conference on Ancient Egyptian Mining, Metallurgy and Conservation of Metallic Artifacts, Under the Presidency of Professor Nur El-Din, M. A., Head of the Egyptian Antiquities Organization, and Secretary General of S.C.A., Cairo, Egypt, 10-12 April 1995, pp. 273& 276-277& 279.

لـم تشـر النصـوص المصـرية القديمـة إلـي أمـاكن الحصـول علـي الفضـة مـن خـارج مصـر إلا مـع بدايـة الأسـرة الثامنـة عشـر (١٦٢). وهـذا مـا دعـي Lucas إلـي القـول بـأن الفضـة كانـت تسـتخرج مـن مصـر نفسـها، وأن المصري القديم كـان يعتمـد فقـط علـي مـا تخرجـه المنـاجم المصـرية، علـي قاتـه، حتـى بدايـة عصـر الدولـة الحديثـة. عنـدما بـدأت النصـوص تشـير إلـي مصادر جَلب الفضة من خارج مصر (١٦٤).

تقنية فصل الفضة(١٦٥):

وبعد هذا العرض الموجز لفلز الفضة، وفرص تواجده علي صورتيه في الطبيعة، شم بيان خاماتها، يتضح أنه كان يلزم للمصري القديم عدداً من المهارات والعلوم والمعارف كي يصل إلي هذه النتائج والتي تناولها البحث فيما سبق؛ مثل علوم التعدين والمعادن وجيومورفولوجية أماكن البحث عن الثروات. ويبقي أن نتناول مقدرة المصري القديم في التعامل مع هذه الفلزات وخاماتها، بعد استخراجها من المناجم، من حيث جمعها وتصنيفها وتكسيرها، شم مرحلة الصهر، التي تتطلب مهارات وقدرات عالية، وفقاً لدرجة انصهار كل فلز عن الأخر، وتوفير الأداة

Harris, , op.cit., p.42.

(١٦٣) يري أن المصدر الرئيسي كان محلياً. وهذا لا ينفي وجود مصادر أخري فرعية.

Lacas, A., and Harris, J. R., Ancient Egyptian Materials and Industries. 4th Edition, London 1962. p.247.

(*``) أشارت النصوص إلي عدد من بلدان العالم القديم مثل الرنتو وقبرص وكريت وبابل وآلاشيا، وآسيا الصغرى. محمد السيد عبد الحميد، المرجع السابق، ص: ١٨٩-٢٠٦. ٢١٥.

Urk. IV, 686; Helck, W., Materialien zur Wirtschaftsgeschichte des Neuen Riches, Teil VI, Mainz 1969, p.25; Breasted, J. H., Ancient Records of Egypt, vol.II, London 1988, §§ 446, 447, 459, 482, 485, 490, 491, 518, 820; Harris, J. R., Lexicographical Studies in Ancient Egyptian Minerals, Berlin 1961, pp.41-42; Andrews, op.cit., p.56; Romano, op.cit., p.1605.

(°۱۱) عرف صهر الفلزات في حضارات العالم القديم، وتفوقت بعض المناطق عن غيرها في فلزات بعينها، فمصر تفوقت في الذهب وصياغته، بينما تفوقت آسيا الصغرى وجزر اليونان في استخلاص الفضة.

Gunter, A. C., "Material, Technology, and Techniques in Artistic Production", in: Sasson, J. M., (ed.), Civilizations of the Ancient Near East, vol. III, New York 1995, pp. 1539-1551.

^{(&}quot;") ربما لم يتم الكشف عن مثل هذه النصوص حتى الآن.

والمعالجة الكيميائية المناسبة لذلك، حيث تعرف المصري ومارس كل هذه التقنيات (١٣٦).

ومن شم ينبغي أن نتعرف علي ما إذا كان المصري القديم قد توصل إلي إمكانية فصل المعادن عن بعضها عن طريق أفران الصهر التي تحتاج إلى تقنيات معقدة.

عرف العاملون في صناعة المعادن منذ عصر ما قبل الأسرات عملية صهر المعادن، وذلك بداية بخام النحاس (١٢٧)، حيث عمدوا إلى تقيتها من الشوائب بهذه الطريقة، وكانت الفضة والذهب والرصاص والنحاس من أهم المعادن التي تعامل معها المصري القديم، حيث يصهر المعدن، ثم يصب، (١٦٨).

وحيث أن خام الجالينا Galena يعد أهم خامات استخلاص الفضة، علي السرغم من أن نسبة الفضة فيها ضعيفة، ولكن وجود الرصاص كان عاملاً مساعداً في تيسير استخلاصه، وهذا نظراً لدرجة الحرارة المنخفضة التي ينصهر عندها الرصاص، وأيضاً لأن الرصاص عند درجة الانصهار يتطاير جزء كبير منه مع الأبخرة الصاعدة، وما يتبقى يتأكسد كلما زادت درجة الحررارة، ويتحول إلى أول أكسيد الرصاص Monoxide، ويتم المؤكسد عن طرق جدار بوتقة الصهر، أما الفضة فتبقى على السطح، على هيئة فقاعة سائلة، والتي تتحول بالتبريد إلى كريات فضية لامعة (١٢٥). وما يحدث مع الرصاص يتم بنفس الأسلوب مع النحاس، ولكن قابلية النحاس للأكسدة أقل كثيراً من الرصاص إلى الماس المؤكسة أقل كثيراً من الرصاص.

^(```) الوثائق لم تذكر عملية صهر المعادن بالقدر الذي يوضح مدي نقدم هذه النقنية، وقد صورت عملية صهر المعادن على جدران المقابر.

Cmrdi, A., and Nofal, A., "Foundry Technology of Ancient Egypt", In: Proceedings of the First International Conference on Ancient Egyptian Mining, Metallurgy and Conservation of Metallic Artifacts, <u>Under the Presidency of Professor Nur El-Din</u>, M. A., Head of the Egyptian Antiquities Organization, and Secretary General of S.C.A., Cairo, Egypt, 10-12 April 1995, pp. 175-176, fig.1-4.

⁽۱^{۲۲}) الفريد لوكاس، المرجع السابق، ص: ۳۳۰.

⁽١١٨) يصهر المعدن، ثم يصب في أشكال مختلفة على هيئة مسحوق أو حلقات.

Petrie, W.F., Tools and Weapons, London 1917, p.17; Stocks, D. A., "Tools', in: Redford, D.,(ed.) The Oxford Encyclopedia of Ancient Egypt, vol. 3, Cairo 2001, p. 442.

^{(&#}x27;'') وتسمى هذه التقنية في العصر الحديث بعملية الأكسدة Cupellation.

Ogden, J., "Metals", in: Shaw, I., and Nicholson, P. T., (eds.), Ancient Egyptian Metals and Technology, Cambridge 2000, p.170; Wolters. Op.cit., p.47; Lucas, A., "

حيث يصهر الخام في البوتقة، ويتم رفع وتصعيد درجات الحرارة شيئاً فشيئاً، بين 900° إلى 1000°، فيحدث اتحاد بين الأكسجين والرصاص، فيتأكسد، ويتصاعد جزء منه مع الأبخرة الصاعدة، وما تبقي منه يتم المتصاصه في جدار البوتقة، ويتم بذلك فصل الفضة عن الرصاص، وقد يصل نقاءها إلى 99%(۱۷۱).

ويتميز خام الفضة الناتج عن الجالينا، بأن نسبة الذهب إلى الفض لا تتغير، حيث تتراوح نسبة الذهب بها من 0.1 % إلى 16%، في أنه يمكن للفضة أن تحتوي علي نسبة من الرصاص تتراوح بين 0.05% إلى 2.5%، ولا تحتوي الفضة المستخلصة عن طريق الأكسدة علي نسبة من النحاس أكبر من 100/٢١٠).

ولعل خبرة المصري القديم التي تراكمت علي مر السنيين في صهر الفلزات وخاماتها، قد أدت إلي معرفت ه بتقنية استخلاص الفضة من الإلكتروم والذهب، والنحاس والجالينا أو غير ذلك من الخامات التي تتواجد الفضة بها ولو بنسبة محدودة(١٧٣).

وهذه العملية لها استخدام آخر، هو تنقية الفلز، وإزالة المعادن الرخيصة من الفضة والذهب، وليس لاستخراج خاماً من الآخر. حيث حاول تنقية الذهب علي سبيل المثال من الشوائب كي يحصل علي ذهب نقى خالص من الفضة والنحاس (١٧٤).

Silver in Ancient Times", JEA 14, 1928, p.314-315; Mashly, op.cit.,p.171; Stos-Gale, op.cit., p.106.

(۱۷۰) رياض خليل جاد، المرجع السابق، ص: ٥٩-٥٥.

Gunter, *op.cit.*, p.1544;

Stos-Gale, op.cit., p.106; Aitchison, op.cit., p.182.

 $(^{"'})$ أما عن الفضة المستخلصة في العصر الحديث من الجالينا، فإنها تحتوي على نسبه من الذهب أقل من ذلك، وقد تتراوح بين 0.0 إلى 0.5 ولكن تظل نسبة الرصاص ثابتة. وأن زيادة نسبة النحاس عن 1% يشير إلى

إضافتها بصورة متعمدة لزيادة صلابة الفضة، ومن ثم زيادة قابليتها للطرق.

Stos-Gale, op.cit., p.107& 114.

Forbes, R. J., Studies in Ancient Technology, vol. VIII, Leiden 1964, p.64.

(^{۱۱}) يوجد اسم للذهب فسره البعض علي أنه يعني ذهب نقي جداً أو ذهب مكرر مرتين، أو ذهب خالص، أو نقي، وأنه قد يشير إلى عملية تتقيته بالصهر. وهو nfr ، nbw ،

آمال مهران، المرجع السابق، ص: ٩.

(171)

Wb II, 237, 11; Marris, J. R., Lexicographical Studies in Ancient Egyptian Minerals, Berlin 1961, p.34; Garland, op.cit., p.27.

غير أن تقية الذهب لم تحدث قبل العصر الفارسي أجراها علي المذهب، أن تتقية الذهب لم تحدث قبل العصر الفارسي (۱۷۰). فقد تم في فارس عام ۲۰ قق.م. عملية فصل الفضة عن الذهب (۱۲۲)، أو بمعني آخر تتقية الذهب، وذلك باستخدام كلوريد الصوديوم Sodium Chloride (۱۷۷)، حيث يُغسل تبر الذهب ثم إضافة كلوريد الصوديوم، مع تصعيد درجات الحرارة لمدة اثتتي عشر ساعة، فتنفصل الفضة عن الذهب علي هيئة كلوريد الفضة بعمليات كيميائية كلوريد الفضة بعمليات كيميائية أخرى لفصل الفضة عن الكلوريد، بينما تم الحصول بصورة نهائية علي أخرى لفصل الفضة عن الكلوريد، بينما تم الحصول بصورة نهائية علي ذهب نقى بنسبة 99%(۱۷۷).

وإن كانت الأدلة علي ذلك غير كافية لإطلاق حكم مطلق، لذلك يؤكد الله النه لا توجد أدلة أثرية علي فصل الفضة عن الذهب قبل العصر الفارسي (۱۷۹)، بينما يذكر Forbes أن كلمة nbw-nfr تشير إلي نوع من الذهب نقي جداً، أي أنه تم تنقيته بالصهر وذلك بفصل الفضة عن الذهب، وذلك في عصر الأسرة العشرين علي أكثر تقدير (۱۸۰۰). بينما يري Gowland، أن فصل الفضة عن خام الذهب قد عرف في مصر القديمة في وقت مبكر، ولكنه لم يصرح بذلك، لأن هذه التقنية تعد من الأسرار الدينية (۱۸۰۱). ويؤكد عدد من العلماء أن المصري القديم لم يتعرف مطلقاً علي تقنية استخلاص الفضة من خام الذهب (۱۸۲۱).

مناجم الفضة وخاماتها:

(*١٠) لم تتمكن أي حضارة من الحضارات القديمة من فصل الفضة عن الذهب. الفريد لوكاس، المرجع السابق، ص: ٣٦٨ Aitchison, op.cit., p.183. وتسمى هذه العملية باسم Salt Cementation. وكذلك في سردينيا وليديا عام ٥٥٠ ق.م. وتوجد عدة طرق أخرى لفصل المعادن عن بعضها، مثل النقطير والترشيح والتكليس أو الأكسدة والتبلور والإذابة والتصعيد. Stos-Gale, op.cit., p.108. Whitehouse, R., and Wilkins, J., The Making of Civilization: History Discovered (177) Through Archaeology, New York 1988, p.23. (^{AVI}) Gowland, op.cit., p.253& 257; Whitehouse, op.cit., p.84. Harris, op.cit, p.36. (174) Forbes, R. .J., Metallurgy in Antiquity, 1950, p.153& 175; id., Studies in Ancient (_{1V}.) Technology, vol. VIII, Leiden 1964, p.209. (^{1A1}) Gowland, op.cit., p.252. **Romano**, *op.cit.*, p.1605; $\binom{TAI}{}$ أثبت الدر اسات الجيولوجية الحديثة أن الفضة متواجدة في صخور الصحراء الشرقية، ولكن نسبة تواجدها ليست كبيرة مقارنة بالمعادن الأخرى (١٨٣). كما أثبتت أن خام الفضة متوفر في عروق أحجار الهيماتايت Hematite في منطقة أبو جريدة بالصحر اء الشرقية (١٨٤).

بينما يرى Gowland، أنه لا توجد مناجم للفضة في مصر القديمة، وأن المصري القديم تعامل مع الإلكتروم ذي اللون الأبيض والكثافة العالية للفضة، على كونه معدن الفضة، ومن شم فإنه يحصل عليه من مناجم الذهب المتوفرة في بلاد النوبة والصحراء الشرقية (١٨٥).

وإذا أردنا أن نرسم خريطة لمواقع إنتاج الفضة، ينبغي أن نضيف إليها مواقع إنتاج خاماتها، وبصفة خاصة كل من الإلكتروم والرصاص. وذلك لأن الفضة تمثل جزء كبير في سبيكة الإلكتروم، وأيضا تعد خامات الرصاص أهم خامات إنتاج الفضية.

ويوجد أكثر من سبب جيولوجي لوضع مناجم الفضة والرصاص في خريطة واحدة، أهمها أن مناجم الفضة تتجاور دائماً مع مناجم الرصاص، والسبب الثاني أن معلوماتنا عن تعدين الفضة في العالم القديم قليلة، حيث لم تذكر النصوص ما إذا كانت الفضة استخرجت من مناجم الفضة أم من مناجم خاماتها، والتي من بينها الجالينا.

وكي نتأكد من أن للفضة أو غيرها من المعادن مناجم خاصة بها في مصر القديمة، لابد أن يتوفر أحد هذين الأمرين، الأول؛ وجود مناجم قديمة بها بقايا أفران الصهر التي تستخدم لاستخراج المعدن من خاماته بطريقة الصهر، والتي ينتج عنها أكوام من الخبث بها نسبه من المعدن

(١٨٠) يعرف باسم [حجر الدم]. وهو عند علماء الجيولوجيا والمعادن يعد من المعادن وليس من الأحجار، ولكنه عــرف بمسمى الحجر نظراً لسعة انتشاره في كل من الصخور النارية والرسوبية. وهو يتميز بالصلادة.

Quirke, op.cit., p.166.

Bradbury, L.," Reflections on Traveling to "God's Land" and Punt in the Middle Kingdom", JARCE 25, 1988, p. 151; Edwards, op.cit., p.203; Hamilton, op.cit.,

Gowland, op.cit., p.263.

المستخلص (١٨٦). والثاني؛ النقوش التي تركتها بعثات التعدين في أماكن التعدين والأماكن المجاورة لها (١٨٧).

وأكوام الخبث هي الناتج من عملية الصهر، وهي تتجاور مع المناجم بمسافة بسيطة، وبجانب أكوام الخبث توجد أفران الصهر، وهي عبارة عن حفرة في الأرض يبلغ عمقها حوالي نصف متر، ويحيط بها حائط من الحجر به تقبان للمنافيخ لإحماء النار، كما استخدمت أنابيب لتوصيل الهواء من المنافخ إلي الأفران (١٨٨٠).

ولعل ما عشر عليه تحت أكوام الخبث في مناطق تعدين النحاس والرصاص، يشير إلى أن المصري القديم قام باستخلاص النحاس والرصاص، ولم يستطع استخلاص الفضة التي تُركت مع أكوام الخبث. وربما تشير هذه الرواسب من الفضة إلى قيامه باستخلاص الفضة، ولكن لم تسعفه تقنياته آنذاك من الحصول على جل الخام.

Edwards, op.cit., p.205.

الفريد لوكاس، المرجع السابق، ص: ٣٣٠؛ أمينة السوداني، المرجع السابق، ص: ٧٤-٧٢ المرجع السابق، ص: ٣٣٠، أمينة السوداني، المرجع السابق، ص: ٧٤-٧٤، المرجع السابق، ص: ٧٤-٧٤، المرجع السابق، ص: ٤٤٤-٧٤، المرجع السابق، ص: ٤٤٤-٧٤، المرجع السابق، ص: ٤٤٤-٧٤، المرجع السابق، ص: ٧٤-٧٤، المرجع السابق، ص: ٤٤٤-٧٤، المرجع السابق، ص: ٣٤٤-٧٤، المرجع الم

لم تصور هذه المنافيخ الهوائية على جدران المقابر قبل الأسرة الثامنة عشرة. $^{(\Lambda\Lambda)}$

أمينة السوداني، المرجع السابق، ص: ١٤٥.

⁽۱۸۹) (لوحة رقم ۱).

Shaw, I., "Minerals", in: Redford, D.,(ed.) The Oxford Encyclopedia of Ancient Egypt, vol. II., Cairo 2001, pp.415-419; Gowland, op.cit., pp.254-255; Goyon, G., "Le papyrus de Turin dit "des Mines d'Or" et le Wadi Hammamat", ASAE 49, 1949, pp.337-392.

^{(&#}x27;أ') أمينة السوداني، المرجع السابق، ص: ٩٤

Harrell, Op.cit., p. 84, fig. 3; Goyon, op.cit., p.391; Bradbury, L.," Reflections on Traveling to "God's Land" and Punt in the Middle Kingdom", <u>IARCE 25</u>, 1988, p. 151; Scheel, B., Egyptian Metalworking Tools, London 1989, p.139.

من المعاني من بينها معني الفضة. وقد يكون المقصود باللون الأبيض معدن الفضة أو خام الرصاص المعروف بالجالينا Galena (١٩١١).

وقد ذُكر كل من الذهب والفضة ضمن منتجات سيناء (١٩٢)، وهذا ما جعل Nibbi، تقترح سيناء كمصدر لإنتاج الفضة والدهب (١٩٣)، وعرض (Nibbi تقترح سيناء كمصدر لإنتاج الفضة والدهب ولكن Giveon هذا الاقتراح ولم يعلق عليه بالقبول أو الرفض (١٩٤)، ولكن منتجات اقش هذا الاقتراح (١٩٥)، وذكر أن وجود الفضة والذهب ضمن منتجات سيناء لا يعنى بالضرورة كونهما استخرجا من هناك.

وقد ذكرت النصوص المصرية القديمة عدداً من الألقاب الخاصة بالموظفين، والمرتبطة بالفضة، مثل لقب مثل القب المصرية المسرة على أعمال الفضة والذهب (١٩٦)، وأيضاً SAw n HD للفضة والذهب (١٩٦)، وأيضاً التعدين المشرف على عدد من لوحات الموظفين في بعثات التعدين الموفدة إلى منطقة وادي الحمامات بالصحراء الشرقية، من عصر الدولة الوسطى (١٩٧)، وفي ذلك إشارة ضمنية إلى وجود مناجم للفضة.

يضاف إلي ذلك ما قام به عدد من العلماء، من إجراء تحاليل علي المنتجات الفضية في مصر القديمة، لبيان نسب تواجد الفضة مع غيرها من المعادن، وذلك لمعرفة مصدر الفضة المستخدمة باستخدام الوسائل العلمية.

أثبتت التحاليل التي قام بها Lucas لنها الفضة التي استخدمت منذ عصر ما قبل الأسرات جاءت على مستويين، الأول؛ الفضة الخالصة الطبيعية،

Garland, op.cit., p.25.

^{(&}quot;١) وذلك في نصوص سيناء التي نشرها كل من Gardiner، و Peet و Peet، في كتابين، الأول مقدمة ولوحات، والثاني ترجمة وتعليق، وهي ما يزيد عن خمسمائة نقش.

Černý, J., Gardiner, A., and Peet, T., *The Inscriptions of Sinai*, Translations and Commentary, vol. II, London 1955, p.182; Lines 1-3.

^{57, 1982,} pp.35-40. CMNibbi, A., "Gold and Silver from the Sinai", (")

^{67, 1981,} p. 104. JEAGale, N. H., and Stos-Gale, Z. A., "Ancient Egyptian Silver", (1981)

^{59, 1982,} p.103. Giveon, R., "Gold and Silver in Sinai: a Correction", (")

^{(&}lt;sup>۱۹۱</sup>) أنظر، ص: .

Wb II, 241, Beleg.241,6; LD III, 286

Seyfried, K., Beiträge zu den Expeditionen des Mittleren Reiches in die Ost-Wüste, MAB (**) 18, Hildesheim 1981. P.44, no.16, Line 7; p.128.

^(^^1) لوكاس هو أول من اهتم بدراسة مصدر الفضة التي استخدمت في مصر القديمة، ولذلك أجري تسع تحليلات في بداية الأمر، أتبعها بتسع أخري من مصادر وأزمنة مختلفة.

Lascas, A., "Silver in Ancient Times", <u>JEA 14</u>, 1928, p.315-318.

والتي لم يجر عليها أي محاولات لتنقيتها، وذلك لأن بعض الفضة كانت تصوى نسبة من الذهب أقل من 1%، مما يؤكد أنها فلز خام خالص، ولكن نسبة الفضة الخالصة المستخدمة قليلة، والثاني؛ كانت عبارة عن سبيكة طبيعية محلية من الفضة والذهب، تحتوى على كمية كافية من الفضة لجعل لونها أبيض، وأن مصدرها طبيعي وليس الجالينا أو غيرها. ثم قام Mishara بثمانية عشر تحليلاً آخر، أكدت إلى حد بعيد نتائج تطيلات Lucas ، في أن الاعتماد على الفضة الخالصة كان نادر أُ^(١٩٩). وتوصل إلى أن المصنوعات الفضية التي تحتوي على نسبة من الذهب تزيد عن 3% فإن ذلك يعنى أنها من أصل مصري، وأن التي تحتوي على أقل من ذلك قد تكون من الخار ج^(٢٠٠).

وقد شكك Stos-Gale في نتائج هذه التحليلات والأسلوب الذي أتبع في إجرائها، ومن ثم عم إلى القيام بتحليلات أخري وبوسائل علمية جديدة، وذلك باستخدام الأشعة السينية بدلاً من طريقة المقاييس الموحدة القديمة. وذلك على عدد 56 عينة من عصور متباينة، منذ عصر ما قبل الأسرات وحتى نهايــة الدولــة الحديثــة. أثبتــت أن 50% مــن الفضـــة المســتخدمة فــي مصـــر القديمــة كانــت مــن الفضــة الخالصــة الطبيعيــة، و 25% منهــا يحتــو ي علــي أكثــر من 25% ذهباً. وأن العينات التي جاءت بها نسبة الذهب منخفضة، حوالي 0.4%، كانت مستخلصة من الجالينا، فضلاً عن نسبة من النحاس. ومن ثم يرى أن جزء كبير من الفضة المصرية كانت من الفضة الخالصة، وأن مصدرها هو نفس مصدر إنتاج الذهب(٢٠١).

ثم تكررت هذه التحليلات على يد عدد من العلماء، وفي عدد كبير من القطع الفنية (٢٠٠)، حتى أن الكم الأكبر كان من تك السبيكة الطبيعية التي أخذت اللون الأبيض نظراً لوفرة الفضة بها، وهي سبيكة الإلكتروم. فقد أثبتت التحاليل أن معظم القطع الفنية الفضية حتى بداية عصر الدولة الحديثة، كانت من هذه السبيكة، لأن نسبة الفضة بها ترواحت بين 20% و 60%(۲۰۳).

···) *Ibid*.,p.45. $\binom{1}{t+1}$

Mishara, J. and Meyers, P., "Ancient Egyptian Silver", in: Bishay, A., (ed.), Science and (") Technology of Materials, vol. III, New York 1974, pp. 29-45.

Stos-Gale, *op.cit.*, p.111-114. ASAEBerthelot, M., "Sur l'or égyptien", ('') 2, 1901, pp. 157-163.

Quirke, op.cit., p.168.

وتؤكد Andrews)، من خال در استها للطي والأدوات التي استخدمت في عصر ما قبل الأسرات، أنها عبارة عن سبيكة من الفضة والذهب، وذلك لأنها فضة غنية بالذهب، وأنه تم الحصول عليها من أماكن الحصول على الذهب. كما يصعب قبول فكرة فصل الفضة من الذهب.

وقد ناقشت Aitchison، عدداً من التحاليل التي أجريت على عينات من عصر ما قبل الأسرات إلى عصر الأسرة الثامنة عشر، والتي جاءت فيها نسب المعادن كالتالي؛ نسبة الفضة من 60.4%، إلى 92.04%، والنذهب من 3.2%، إلى 38.1%، والنحاس من 1.0%، إلى 8.9%، مما جعلها تعتقد أن هذه الفضة جُلبت من الخارج لأن نسبة الفضة بها مرتفعة (٢٠٠٠).عــ لاوة على خلوها التام من الرصاص، والذي يدعم كونها لم تستخلص من الجالينا Galena. ولعل نسبة الفضة العالية هذه تشير بصورة أخري إلى كونها فضة خالصة من الخارج، أو الكتروم مصري أبيض من مناجم الذهب.

وأخيراً، فإن الفضة التي عُرفت واستخدمت في مصر القديمة، كانت لها عدة مصادر ، يمكن تصنيفها كالتالي:

أولاً: المصدر الخارجي، والذي لا يمكن إهماله، حيث كانت لمصر علاقات متميزة على مر التاريخ المصري القديم، مع معظم دول العالم القديم (٢٠٦).

ثانياً: الفضة الطبيعية الخالصة، وذلك وفقاً لأى كل من Stos-.Mishara , Gale

ثالثاً: فضة الإلكتروم، أو سبيكة الذهب الأبيض، التي تواجدت منذ عصر ما قبل الأسرات، وعَرفها المصرى القديم على أنها الفضة نظراً لتميزها باللون الأبيض عند زيادة تركيز الفضة بها. وإذا سلمنا بأن بعض الفضية التي استخدمت كان مصدرها محلياً، وأنه كان يوجد بالفعل مناجم للفضة الخالصة، والتي على قلة عددها لا تكافئ حاجة المصرى القديم إلى المعدن، فكان استخدام سبيكة الإلكتروم ذات اللون الأبيض معها في شكل متو ازى حلاً عبقرباً، لسد هذا العجز.

Aitchison, op.cit., p.180-184.

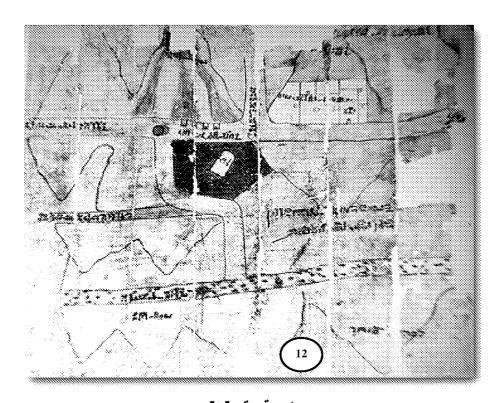
Andrews, , op.cit., p.55.

[·] نظر، ص: ،

أما عن عملية فصل الفضة عن الإلكتروم أو الذهب، أو تنقية المذهب من الفضة، فإنه أمر غير مؤكد، إذ لا توجد أية أدلة تشير إلي حدوثه (٢٠٧). ويؤكد ذلك أن الفضة التي استخدمت علي مدار الحضارة المصرية القديمة كانت تحتوي علي نسب متغيرة من الذهب والنحاس والرصاص، وأكدت التحليلات أنه لا يوجد من الفضة المصرية القديمة ما له طابع الفضة المستخلصة من خاماتها عن طريق الصهر أو ما له درجة نقائها (٢٠٨).

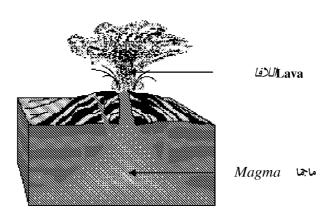
رابعا: استخلاص الفضة من الجالينا، والذي لا يحتاج مثل هذه التعقيدات التقنية. لأنها لا تحتاج إلى درجة حرارة عالية، علاوة على توفر أدلة أكوام الخبث التي تشير إلى ذلك، فقد يكون المصري القديم استخلص الفضة من الجالينا، وهذا وفقاً للتطيلات التي قام بها Lucas، والتي كانت نسبة الفضة بها عالية، مع وجود نسبة ضئيلة من الذهب لا تتعدى 0.3 %، ولا تحتوي على معادن أخري مما يؤكد أن مصدرها لم يكن خام الذهب.

^(,,)



لوحة رقم [1] جزء من بردية تورين موضحاً عليها الموقع رقم ٤٤ الذي يُحتمل أن يكون منحماً للفضة (٢٠٩٠).

^(**) Harrell, J. A. And Max Brown, V., "The Oldest Surviving Topographical Map from Ancient Egypt: (Turin Papyri 1879, 1899, and 1969)", JARCE 29, 1992, p. 87, fig.3; Aitchison, L., A History of Metals, vol. 1, London 1960, p. 168, fig. 81; Forbes, R. J., "Extracting, Smelting and Alloying", in: Singer, C., Holmyard, E. J., And. Hall, A. R, (eds.), A History of Technology. vol. I., Oxford 1954.p.580, fig.385.

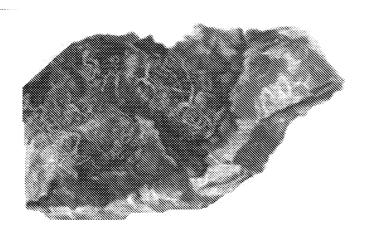


لوحة رقم [٢] رسم توضيحي للصهير (١١٠)

^(*\`) **Berry, L.,** *Mineralogy, Concepts, Descriptions, Determinations,* New York 2001, *fig.*3.

لوحة رقم [*] رسم توضيحي لبلورات معدن الفضة (٢١١)

(***) **Švenek, J.**, *Minerals*, Prague 1988, pp.32-33, *fig*.3-4.



لوحة رقم [**1**] الهيئة الإبرية لخام الفضة.^(۲۱۲)



لوحة رقم [٥] خام الفضة علي هيئة أسلاك متشابكة(٢١٣)

اللغة تختلف عن الكلام، فاللغة لها نظام من الرموز الصوتية المتفق عليها، في البيئة اللغوية الواحدة، وهي حصيلة الاستخدام المتكرر لهذه الرموز الصوتية، التي تؤدي إلي معان مختلفة، أما الكلام فهو الكيفية الفردية للاستخدام اللغوي، ومنه تتعدد وتتولد اللهجات. وشراء المفردات في اللغة المصرية القديمة سببه مكاني، حيث لعب عامل المكان دوره في تطوير اللغة وإثرائها ليس في مصر فقط وإنما في كافة بقاع الأرض، وفي نطاق كل الحضارات، فعملت البيئة في كل قطر على تحديد الألفاظ والمفردات وطريقة أداءها في صورة كلمات، بل وعبرت البلدة الواحدة عن المعنى الواحد بألفاظ مختلفة، وبتعدد البيئات تتعدد المرادفات. ومن شم اهمة علماء اللغة بدراسة الأصوات وبناء الكلمة والجملة والدلالة عبر علوم اللغة

وقد تعددت المفردات الدالة على معدن الفضة في مصر القديمة، وأولها يرجع لبداية الأسرة الثالثة بكلمة حال (٢١٤)، وفي مندت الفضة هذا الاسم الذي يعنى الأبيض في معناه العام، لأنه معدن يتميز باللون الأبيض، ولكن لم يعتمد على هذه العلامة وحدها، وإنما أضاف إليها مخصص الذهب لتمييزها منذ الأسرة الرابعة (٢١٥).

ومن ثم عرفت الكلمة الأبيض، أو بعني للفضة منذ عصر الأبيض الأبيض، أو بعني أخر المعدن الأبيض

Fuchs, R., "Silber", LÄ V, sp.939. **Williams, C. R.**, Gold and Silver Jewelry and Related Objects, **New** York 1924, p.30.

Wb III, 209, 9; Usk IV, 174, 2; Forbes, R. J., Studies in Ancient Technology, vol. VIII, Leiden 1964, p.209; Grandet, P., Le Papyrus Harris I, tome 3, Le Caire 1999, p.131; Meeks, D., Année Lexicographique, tome 2, Paris 1981, 269.

والفضة بالقبطية Hat ، وبالعبرية ÇETEK .

الثمين (٢١٦)، الذي يرتبط بالذهب، والدليل أن مخصص الذهب يعتبر جزء أساسي في الإشارة إلي معني المعدن النفيس في الكلمة، وأن وجود هذا المخصص يحدد بصورة قطعية أن الكلمة تشير إلى المعدن الأبيض، الذي هو معدن الفضة، أو الذهب الأبيض، أي أن المخصص وضع لتحديد وتأكيد المعنى، غير أن الفضة كانت تتميز بتعدد أنواعها مثل الذهب، ولعل كلمة طل تشير إلى نوع من الفضة الخالصة، بينما تشير طلاسلام إلى الفضة التي تحتوى على قدر كبير من الذهب، أو تشير إلى الذهب الذي يحتوى على قدر كبير من الذهب، أو تشير إلى نظو فدر كبير من الفضة، فكلاهما يحتوى على الأخر، ولا يخلو ذهباً من نسبة من الفضة، نافضة، فكلاهما يحتوى على الأخر، ولا يخلو ذهباً من نسبة من الفضة، نافضة، فكلاهما يحتوى على الأخر،

ثم أصبحت والمستري القديم مصطلح الذهب الأبيض منذ عصر الأسرة العشرين وربما قبل عليه المصرى القديم مصطلح الذهب الأبيض منذ عصر الأسرة العشرين وربما قبل ذلك (٢١٨)، وقد عرفت كلمة أخري تشير إلى معدن الإلكتروم وهي والعشرين (٢١٠). وأصبح هذا المصطلح الأخير نادراً بعد نهاية الأسرة الخامسة والعشرين (٢١٠). ومن ثم لا يكون هناك ثمة اتصال بين مفهوم والله والسرة الأسرة الرابعة وبين نفس المصطلح في الأسرة العشرين. غير أن والله الذولة القديمة، على الرغم من وجود المخصص الذي قد يشير وجوده في الكلمة إلى نوع محدد من الفضة، ولا يعني وجوده أن قراءة الكلمة تصبح والسلام. وربما الخالصة أو النقية (٢١١) ولفظة والله الذي يشير إلى عفهوم الفضة الخالصة أو النقية (٢١١) ولفظة الله المستخرج من المناجم قبل صهره (٢١٠). وعرفت الفضة باسم عملية غسيل الخام المستخرج من المناجم قبل صهره (٢١٠). وعرفت الفضة باسم عملية عسيل الخام البطلمي أبداً (٢١٢)، وكلمة عسم المناجم قبل صهره المناجم من العصر البطلمي أبضاً (٢١٢).

Harris, J. R., Lexicographical Studies in Ancient Egyptian Minerals, Berlin 1961, p.41; (***)
Lucas, A., and Harris, J. R., Ancient Egyptian Materials

and Industries, London 1962, p.245.

Aitchison, L., A History of Metals, London 1960, p. 183.

[₩]b II, 237, 9. (^{\\\\\})

Wb V, 537,₁₃; **Harris**, **J. R**., Lexicographical Studies in Ancient Egyptian Minerals,
Berlin 1961, p.44.

Forbes, *op.cit*, p.168. ("')

Harris, *op.cit.*, p.42. (**')

^{(&}quot;") وقد عرف هذا المصطلح من الأسرة الخامسة، مما يدعم احتمال وجود مناجم في مصر القديمة لمعدن الفضة.

ومن منطلق تحديد مسمي المعدن من لونه، وأن لون المعدن هو الذي يحدد درجة نقاؤه (۲۲۰)، فإن خامات الذهب والفضة تعطى تدرجاً في الألوان، وفقاً لنسبة تواجد أحدهما في الأخر، لأن كل الذهب لابد من تواجد نسبة من الفضة به (۲۲۲)، وكذلك معظم الفضة في صورتها الخالصة تحتوي على قدر ضئيل من الذهب. فنلاحظ أن خامات الفضة تتدرج من الأبيض إلى الأصفر الباهت. وكذلك خامات الذهب تتدرج من الأصفر إلى الأصفر الفاقع والأحمر والأخضر (۲۲۷).

واللفظ HD، يعد أهم وأشهر المفردات الدالة على الفضة في مصر القديمة (٢٢٨)، وفقاً لمفهوم الإشارة إلى المعدن من اللون الخاص به، غير أن العلامة التصويرية لها ليس له أى ارتباط بينها وبين المعدن (٢٢٩)، ولعل هذا ما جعل المصرى القديم يقرنها بمخصص الذهب منذ الأسرة الرابعة (٢٣٠)، ولكن الارتباط حدث نتيجة تميز المعدن باللون الأبيض، ولعل المصرى القديم هنا يريد أن يقول عنه "المعدن الأبيض"، مثلما فعل مع عدد من الحيوانات والأحجار والنباتات التى تتميز أيضاً باللون الأبيض.

والعلامة هي لصولجان يعد من أهم الرموز الدينية في مصر القديمة، وهو صولجان يسمى HD أيضاً (٢٣٦)، ولعل دلالة لفظة HD إلى اللون الأبيض (٢٣٦)، وتوافقها مع الترجمة الصوتية لهذا الصولجان، علاوة على تميز معدن الفضة باللون الأبيض هي التي دفعت المصرى القديم إلى الربط بينهم، ومن ثم أطلقوا على معدن

Usk IV, 701; Wb III, 206.

-

Ibid., p.42; Gale, N. H. and Stos-Gale, Z. A., Ancient Egyptian Silver, JEA 67, 1981, p.113.

Wb I, 213; Daumas, F. M., "Les Textes Geographiques du Trésor D' Du Temple De (") Dendara, In: Lipinski, E., (ed.), State and Temple Economy in The Ancient East, II, OLA 6, 1979, pp.693& 698.

Fuchs, *op.cit.*, *sp.* 939& 942, *no.*₁₄; **Harris,** *op.cit.*, p.41& 43-44; **Daumas,** *op.cit.*, p.698. (**) **Forbes,** *op.cit*, p. 169.

Aufrère, S, L'univers minéral dans la pensée égyptienne, Vol. I1, BdE, 105/2, Le Caire (''') 1991, p.409.

Forbes, *op.cit.*, p.167.

Lepsius, C. R., Les Métaux dans les Inscriptions Égyptiennes, Paris 1877, p16.

Lacau, P., "Sur le système hiéroglyphique", BdE 28, Le Caire 1954, p.54.

Von Bissing F., "Zur Geschichte des Silbers und Elektrons", AeOr 4,1926, p.138.

^{(&}quot;') ويسمى أيضاً: awnt & mnw. W عُلان 172، 88 تا 172، 88 الله 200 الله \$18 بالله 200 الله \$18 بالله 200 الله \$18 بالله 200 الله \$18 بالله على

Decker, W., "Keule", LÄ III, sp.414; Wb III, 206, 9.13; Wb II, 72; Wb I, 173; Urk IV, 1279, 5; Graham, G., "Insignais", in: Redford, D.,(ed.) The Oxford Encyclopedia of Ancient Egypt, vol. II., Cairo 2001, p.165.

الفضة، الاسم الذي يعنى اللون الأبيض في معناه العام، ووضعوا له الرمز الديني الأشهر والذي يحمل نفس الدلالة الصوتية، علاوة على ما للصولجان من قوة دينية، لا تمنح من قبل المصرى القديم إلا إلى المعادن التي مكانة دينية مميزة.

وقد جاء تصوير الصولجان HD بعدة أشكال، ومع كل منها المخصص الذي يحدد المعنى المراد التعبير عنه، فتعددت المعانى والمرادفات، ولكن يظل المعنى العام للصولجان أو المقمعة ذات الرأس الكمثرية يشير إلى مفهوم الأبيض، أو اللون الأبيض، وعندما جاءت HD بهذا الشكل ، فإن هم المحل يشير إلى وظيفة المقمعة في ضرب رؤوس الأعداء (٢٣٣)، أو بعنى أخر يشير إلى وظيفتها كسلاح، بينما يشير هذا الشكل ، إلى محكونات المقمعة، والتي تكون في أحد أجزاءها مصنوعة من الخشب، وبصفة خاصة يد المقمعة أو قصيبتها (٢٣٠). وهذه المقمعة كانت تحمل إحدى يدى الملك، سواء اليمنى أو اليسرى، وذلك على جدران المعابد المصرية وفي معابد العصر والبطلمي، وذلك لأداء الوظيفة الأساسية لها في قمع الأعداء والسيطرة على بجانب استخدامها في الطقوس الدينية، وفي مناظر القرابين، حيث تستخدم بصورة رمزية للدلالة على إخضاع الأعداء والخصوم (٢٣٥).

والصوت HD مع علامة الصولجان ، تكررا في الكثير من المفردات والتعبيرات عن الأشياء والنباتات والحيوانات والمعبودات والأماكن، وغيرها من المفردات التي وضع لها المصرى القديم هذه الدلالة الصوتية والتصويرية، دون الإشارة إلى معنى الفضة، وإن كانت في معظمها لها صلة بالمعنى العام للعلامة وهو "الأبيض"، علاوة على إشارتها إلى المقمعة أو الصولجان، ومنها:

Loc.cit. (^{vr})

Wb III, 209, 6.9.

Wilson, *op.cit.*, p.694; ₩% III, 209, γ.

 \mathbf{C}_{t}

Jéquier, G, Les frises d'objets des sarcophages du Moyen Empire, Le Caire 1921, p.203. ('rr) Wilson, P., A Ptolemaic Lexikon: A Lexicographical Study of the Texts in the Temple of ('rt) Edfu OLA 78, Leuven 1997, p.694.

الكها المجاورة وأيضاً [اللفظ اللفظ

]، جاء بهذا الشكل للتعبير عن معنى "بياض العين"، أي الجزء الأبيض من المناه عن معنى "بياض العين"، أي الجزء الأبيض من المناه عن معنى المناه عن المناه الم العين (٢٣٨)، كما أطلق على بياض عيل كم الموريطيم km إلى الجزء الأسود من العين (٢٤٠)، وهنا يتبين قدرة المصرى القديم على وضع المسميات في موضعها الصحيح.

® وأطلق اللفظ HD على عدد من الحيوانات والنباتات ومنها، فرس النهر الذي تسمي باسم Hb-HD.t ، والمنتين هذا الحيوان باللون الأبيض (٢٤١)، وقد صور هذا الحيوان في مناظر الصيد في مقابر الدولة القديمة (٢٤٢). ومن ثم فقد عرفت كلمة #D.t وترجمت بمعنى فرس النهر (٢٤٣)، أو بصفة خاصة أنثى فرس النهر الأبيض، وهذا من خالل متون التوابيت وكتاب الموتى، ولكن Behrmann يقترح كونها تعني "شائر أو هائج أو غاضب". وذلك نتيجة أن المنظر الذي ورد عليه هذا الاسم من الدولة القديمة، يصور عملية صيد هذا الحيوان ومحاولة السيطرة عليه، وأن عملية الصيد جعلته يثور أو ، والفعل يدمر ويعصبي ويضر ، والاسم تلف وضرر ، وذلك منذ عصر الدولة الوسطى (٢٤٥)، كما استخدمت كفعل يعانى أو يقاسى، وأيضاً يهمل (٢٤٦).

 سُمى البصل فـــى مصــر القديمــة باســم ⊞\اً، كما أطلق نوعاً من الخبر مخروطي الشكل (٢٤٨)، يسمى

Wb III, 211, 9,

Wilson, op.cit., p.695. (***) ([†]15.)

Loc.cit.

Kaiser, W., "Zwei weitere Hb-HD. t-Belege" in: Peter der Manuelian, (ed.) Studies in (11) Honor of William Kelly Simpson, vol.II, Boston 1996, pp.451-459; MDAIKId., "Zum Hb HD.t", 44, 1988, p.125

(***) \$3, 1997, pp.113-115.MDAIKId., "Noch einmal zum Hb-HD.t",

Wb III, 212, 2-3. (")

Behrmann, A., "berlegungen zur Darstellung von Nilpferden im Papyrusdickicht in den (***) Grabern des Alten Reiches", GM 147, 1995, pp.15-18.

Wb III, 212-213, 17.

(⁷³⁷) Urk IV, 1058& 1776, 19-14.

Wb III, 212, 5.9; Urk IV, 548

Grandet, op.cit., p.131.

₩b III, 210, 8

I (۲۰۰)، ولا ريب أن اللون	انی اسے HD	على اللبن فـــى العصـــر اليونـــ
	التسمية.	الأبيض له هو الذي دفعهم لهذه
، الخاصــة بــالمعبود أوزيــر		 شميت أحد الأوانى التي كان
AAA 😾	لعصر اليوناني ^(٢٥١) .	باسم HD . و التلك فلى ا
₩DW والتلي كانت	ة البيضاء، باسم	 شميت مادة الصمغ العطريب
	العصر اليوناني فقط ^(٢٥٢) .	تجلب من بلاد بونت، وذلك في
Ŷ <i>Ċ</i>	A Cor) HDt	🕀 سُمُى التاج الأبيض باسم
	(۲°٤) _{HD}	 سمیت العظام باسم
ودات (۲۵۰)، ومنها البيضاء	F ، كنعث المعب المعب	Ø ورد هذا اللفظ
	(۲۰۷).	 ورد هذا اللفظ ورد هذا اللفظ (۲۰۲)،
HD + HD -	ــمة لمصـــر الموحـــدة اس	الطلق على أول منف عاصد
وارها باللون الأبيض (٢٥٩).	، كنايـــة عـــن تلـــون أســـ	الذي يعني ذات الجدار الأبيض،
	·(''') HD	وسميت مدينة نخن باسم

 ₩b III, 212, 12.
 (*)

 ₩b III, 211, 15.16.
 (*)

 Wilson, op.cit., p.696-697.
 (*)

 ₩b III, 211, 3.7.
 (*)

 ₩b III, 210, 12.
 (*)

 ₩b III, 210, 13.
 (*)

 ₩b III, 210, 19.
 (*)

 ₩b II, 211, 28.
 (*)

 Wb II, 95, 6.
 (*)

 Malek, J, "La division de l'histoire d'egypte et l'égyptologie moderne", BSFE 138 , (*)

 1997, pp.6-17.
 (*)

 Wb III, 211, 1.
 (*)

_

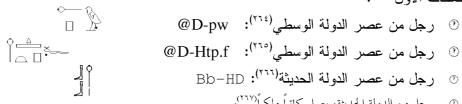
وقد لوحظ استخدام العلامة التصويرية والصوتية HD في عدد من أسماء الرَّجال والنساء:



- ⊕ اسم لرجل من عصر الأسرة الحادية عشر (۲۲۱): @D-WAWS
- (D-Htp-anx : (۲۹۲۲) عصر الأسرة الحادية عشر (۲۹۲۲)
 - FAi-HD الكاهن المرتل المدعوFAi-HD

FAi-HDw

وكان يعمل مديراً لمعبد سنفرو، وورد هذا الاسم في نص على المسند الخلفي لمقعد تمثال عثر عليه في معبد الوادي للهرم المنحني، والمورخ بعهد الملك أمنمحات الأول (٢٦٣).



- - - رجل من الدولة الحديثة، يعمل كاتباً ملكياً (٢٦٧):



Dd Maat sS #a-m-HD

(") Ranke, H., Die Ägyptischen Personennamen, Band I, Glückstadt 1935, p.261. Loc.cit. Fakhry, A., The Monuments of Snefru at Dahshur, vol. II/2, Cairo 1961, pp. 15-16,fig.290. Ranke, op.cit., s.261.

(^۲٦°)

Ranke, H, Die Ägyptischen Personennamen, Band II, Glückstadt 1952, s.276. (¹¹¹)

McDowell, A.G., Jurisdiction in the Workmen's Community of Deir el-Medîna, Leiden 1990, p.68, no.8.

أما عن الفضة الفضة الما عن الفضة الأبيض الأبيض الأبيض الأبيض الأبيض الأبيض المعنى الم

② عُرفت بهذا الشكل في الدولة القديمة (۲۷۲).



nbw-HD الذهب الأبيض أو الذهب الفضم

ونلاحظ وضع وترتيب علامة HD من علامة nbw في قاموس برلين، حيث أن HD في الفقرتين السابقتين، جاءت بعد علامة nbw ، ومن ثم فإن لها ارتباط بالنهب أكثر منه إلى الفضة، من حيث احتواء الذهب على نسبة عالية من الفضة، أو أن لون النهب يميل إلى الرمادي أو الأبيض، فعندما تتقدم علامة nbw عن HD فإن ذلك يشير إلى النهب، ولكن عندما تتقدم HD علامة nbw فيان ذلك يشير إلى الفضة، ويمكن قراءهما HD فقط، وليس mbw- كما يلي:

عرفت بهذا الشكل في الأسرة الرابعة (٢٧٣).





أما في الدولة الوسطى فقد عرفت بهذا الشكل (٢٧٤):



Haring, B.J.J., Divine Households: Administrative and economic aspects of the New Kingdom (*\(^\times\)) royal memorial temples in Western Thebes, Leiden 1997, p.93.

Mishara, J. and Meyers, P., "Ancient Egyptian Silver", in: Bishay, A., (ed.), Science and (***)

Technology of Materials, vol. III. New York 1974, p.30.

Forbes, R. J., Studies in Ancient Technology. vol. VIII, Leiden 1964, p.199.

Meyer, E., Geschichte des Altertums, Band I, Basel 1953, § 225.

₩b II, 237, 9. ([™])

Wh III, 209.

₩ð III, 209, 9.

₩ħ II, 237, 10.



nbw-HD

الإلكتروم!

وقد ارتبطت بعلامة الذهب، كدليل على كونما نوع أخر وليست ذهباً.



nbw-nfr HD [nbw-HD] ذهب جيد "نقي"، فضة (۲۷۲)

ومن الفقرة السابقة يتبين أن الفضة ذكرت بعد ما يسمى nbw-nfr، وهم أحد أنواع الذهب، والتي دار حولها جدل كبير، حيث يرى Harris ألها تعنى ذهب نقى طبيعى لا يحتوى إلا على قدر ضئيل من الشوائب (٢٧٨)، ولم يعرف هذا اللفظ قبل الأسرة العشرين (٢٧٨). بينما تم التعبير عن الفضة بالصورة التالية:



Hd Hr xAst.f

الفضة من أرض الفضة (٢٧٩)

وقد جاء الذهب أيضاً بنفس هذا المعنى[hbw Hr xAst.f]، ويرى Harris انها تعنى الذهب من بلاد الذهب، بينما الأولى تعنى "الفضة من بلاد الفضة "('^^')، وقد عرض قاموس برلين هذا المصطلح، وترجمه بالصورة السابقة وأيضاً بمعنى الفضة الخام، وعلق عليه Lepsius هذا المصطلح، وترجمه بالصورة السابقة وأيضاً بمعنى الفضة الخام، وعلق عليه Aufrère في ذلك ('^^')، وقد يشير هذا المصطلح إلى مفهوم المعن الخام، وأن مصدره هو البلاد الأجنبية، حيث أن ترجمة المصطلح الحرفية تعنى "فضة من أرضها أو جبالها!". ومن ثم فإن الفضة التي تستخرج من أرض الفضة تكون في صورتها الخام، وقد يكون ذلك بياناً لمصدر الخام، حيث أن مصادر الفضة متعددة، ولكن هذا المصطلح تؤكد أنه مصدره المناجم، خلافاً للمصادر الأخرى مثل طمي الأنهار أو الخامات البديلة مثل الجالينا.

وقد ورد لفظ HD مقترناً بالكلمة wab، وهذا يعد إشارة إلى نقاء معدن الفضة من الشوائب:

Aufrère, op.cit., p.359.

Wo II, 237, 11.

Harris, J. R., Lexicographical Studies in Ancient Egyptian Minerals, Berlin 1961, p.35.

Williams, C. R., Gold and Silver Jewelry and Related Objects, New York 1924, p.26.

Will, 209, 10-11.

Harris, op.cit., p. 42.

Lepsius, op.cit., p.6.





فضة نقبة(۲۸۳)

وقد كان يتم صياغة الفضة وتصنيعها بواسطة صياغ الذهب وفي أماكن صياغة الذهب، ومن ثم فإن:

، أحد أهم الأصاران المقدسة بالمعبد، وذلك لأن © قصر الذهب Hwt-nbw منتجات الذهب والفضة لها قدسية خاصة وارتباط مباشر بالمعبودات، لذا كان مكان صاعتها له نفس القدسية، فكان يتم تخصيص حجرة تكون بمثابة ورشة لصياغة الفضة والذهب(٢٨٤).

بيت الذهب pr-nbw
 اوهو يحمل التعلق المسابق. وهـ و
 ااا المحصص لحفظ وصياغة وصناعة كل ما يتعلق بالمعادن النفيسة (٢٨٥٠).

وقد عبر المصرى القديم عن كل من الفضة والإلكتروم بعدة أشكال كان مخصص الذهب وعلامة الصولجان، قاسماً مشتركاً فيهما، كالتالى:

، أي وضع المسلم وبداخله الصولجان أو المقمع السلم (٢٨٦). HD الفضة: الإلكتروم:

تمكن المصري القديم من التعبير عن أفكاره الدينية (٢٨٧٧)، وقد ارتبطت الفضة منذ بدايتها بالعلامة ، وهذا التصوير للعلامة لا يعطى أي ارتباط بين العلامة ومعدن الفَّهة، وهـــذه العلامـــة هــــي لصـــولجان بـــرأس کمٹری کما یقرر Gardiner ، (۲۸۸۰) و Petro، (۲۱۸۹۰) وقد وردت فی قاموس برلین بعدة معاني (٢٩٠)، ولعل أهم وأعم معانيها هو "الأبيض "(٢٩١).

وعندما أراد المصرى القديم أن يعبر عن معدن نفيس أخرر، وهو الإلكتروم، وضع مخصص الإلكتروم هي رسم لصولجان ذو قصبة عمودية مستقيمة ورأس على هيئــة ســـت في صـــورته 🏲 لحيوانيـــة،

Wb III, 209, 12-13.

(۲۸۴) آمال مهران، المرجع السابق، ص: ۱۹.

Wb II, 238, 16-18.

W& II, 238; W& I, 517, 7-10.s; Aufrère, op.cit., p.376. Decker, W.,"Keule", LÄ III, sp.41

Wilkinson, R. H., Reading Egyptian Art, A Hieroglyphic Guide to Ancient Egyptian Painting and (MY) Sculpture, London 1992, p.9.

 $\binom{\Lambda\LambdaT}{1}$ Gardiner, A., Egyptian Grammar, Oxford 1982, p.510, no. T 3.

(٢٨٩) أول ظهور لهذا الصولجان أو المقمعة كان في مرمدة بني سلامة، وكانت رمزاً للقوة والسلطة. Petro, M.C., Hieroglyphics: The Writing of Ancient Egypt, Trans. by: S. Amanda George, New

York 1996, p226.

Wb III, 206-213.

('')

₩b III, 206.

(¹⁷⁷)

وتنطق بالمصرية القديمة WAs (٢٩٢٠)، وعندما وضعت داخل مخصص الفدهب أصبح نطقها Dam وتنطق بالمصرية القديمة أخرى مماثلة (٢٩٢٠)، وترجمها Gardiner على ألها "ذهب حيد"، غير أنه توجد علامة أخرى مماثلة ولكن قصبتها متموجة ، وتنطق Dam، ولكن المصرى القديم لم يستخدمها في التعبير عن الإلكتروم، وإنما للتعبير عن صولحان أخر بنفس الصورة (٢٩٤٠).

وقد أطلق المصرى القديم على الفضة اسم الذهب الأبيض، كما وضع المصرى القديم مخصل الإشارة إلى معدن الإلكتروم الغنى بالذهب والفضة، ومن شم فإن كل من الفضة والإلكتروم من وجهة نظر المصرى القديم، يعد نوعاً من الذهب، هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى فإن وجود علامة يشير بوضوح إلى معرفة المصرى القديم أن كلاهها يحتوي على قدر كبير من الذهب، ومن شم عمد إلى وضع مخصص اللهب لبيان ذلك، علاوة على عدم الخلط بين كل منهما، لأن وجود علامة وعلامة وعلامة قد لا يشير ولا يعبر عن الحالة المعدنية، ولكن وجود مخصص الذهب عن الحالة المعدنية، ولكن وجود مخصص الذهب منذ يؤكد ذلك بصورة حتمية (وهم). وقد اقترنت علامة بعلامة الذهب منذ عصر الأسرة الرابعة، واستمرت كذلك حتى الأسرة العشرين، عندما أبحت هذه العلامة المركبة تشير إلى معدن الإلكتروم.

وعلامة الذهب تصور عقد معدني ، وفد استخدمت كينهم في عدد من الكلمات الدالة على المعادن النفيسة ومن بينها الفضة. وظهرت العلامة مبكراً في الدولة القديمة في أحد الألقاب الملكية، واستخدمت في العصر المتأخر كوحدة زخرفية (٢٩٦).

والجدير بالذكر أن الفضة كانت لها ارتباط وثيق بالنواحي الاقتصادية، ومن ثم ارتبطت بعدد من الوظائف والألقاب، وبصفة خاصة تلك التي تتعلق ببيت المال، أو ما يعرف بالخزانة في مصر القديمة، حيث حمل عدد كبير من رجالات مصر ألقاباً كان منها المشرف على الخزانة ورسام الخزانة وغيرها من الوظائف التي تتعلق بالخزانة، وأيضاً تلك الوظائف التي تتعلق بالمشروعات والنواحي الاقتصادية في مصر القديمة، والتي لا يستطاع حصرها، ومنها:

Gardiner, *op.cit.*, p.509, *no*.\$ 40.

Ibid., p.505, no.\$ 14*.

Ibid., p.509, no.8 41*; Gordon, A. H. and Schwabe, C. W., "The Egyptian wAs-Scepter and its (144)

Modern Analogues: Uses as Symbols of Divine Power or Authority",

JARCE 32,1995, pp.185-196.

Harris, J. R., Lexicographical Studies in Ancient Egyptian Minerals, Berlin 1961, p.41& 44.

Wilkinson, R. H., Reading Egyptian Art, A Hieroglyphic Guide to Ancient Egyptian Painting and ("') Sculpture, London 1992, p.171.

ىنھا ___



iry n HD Hna nbw القيم [الحافظ] على الفضة والذهب(٢٩٧)

وجاء هذا اللقب في أحد نصوص وادى الهودى بدون حرفى ir ، بهذا الشكل (٢٩٨):



كما جاء نفس اللقب المتعلق بالحافظ للفضية والندهب، بكلمية SAW بدلاً من iry ليصبح المعني الحارس للفضة والذهب، كالتالى:



sAw n HD Hna nbw حارس الفضية والذهب^(۲۹۹)

وهذا اللقب التالى يعد من أهم الألقاب، لأنه يشير بصورة مباشرة إلى وجود أعمال خاصة بالفضة إلى جانب الذهب، وقد تكون هذه الأعمال متعلقة بالمناجم، أو الصياغة أو غيرها، ولكنها على عمومها أعمال تؤكد تواجد الفضة بصورة أساسية إلى جانب الذهب في الأعمال والصناعات.



Imy-r qAwt Hd nbw α

Fischer, H. G., Egyptian Titles of the Middle Kingdom. A Supplement to Wm. Ward's (**) Index, New York 1997, no.532.

Ward, W. A., Index of Egyptian Administrative and Religious Titles (*\frac{\gamma_4\gamma}{\gamma}) of the Middle Kingdom. With a Glossary of Words and Phrases Used, Beirut 1982, no.532.

lbid., no.1258 a. (**)

كما ورد هذا اللقب بنفس الشكل من عهد سنوسرت الثالث، علي لوحة أحد الموظفين العاملين في بعثات التعدين بالصحراء الشرقية.

Seyfried, K., Beiträge zu den Expeditionen des Mittleren Reiches in die Ost-Wüste, MÄB 15, Hildesheim 1981, p.44, no.16,7.

واللقب التالي يخص الرسام الخاص بالخزانة، وجاء اللقب علي أحد اللوحات المحفوظة بمتحف اللوفر تحت رقم [C37]:

sS qdwt n pr-HD رسام الخزانة (۳۰۲)

كما أشار إلى وجود بيتين للخزانة في هذا اللقب(٣٠٣):



imy-r prwy-nbw imy-r prwy-HD المشرف على بيتى الذهب وبيتى المال

وفي المثال السابق نلاحظ أن بيتي الذهب سبقا بيتي الفضة، بينما ورد نفس اللقب على أحد اللوحات بتقديم بيتي المال [الخزانة] على بيتي الذهب (٢٠٤)، كالتالي:



imy-r prwy-HD imy-r prwy-nbw المشرف علي بيتي المال"الخزانة" وبيتي الذهب كما حمل عدد من الأشخاص اللقب التالي (٢٠٠٠):

مراث أن المشرف على بيتى الخزانة

وأيضاً جاء هذا اللقب على عدد من التماثيل واللوحات في دير المدينة (٢٠٦):



("") آمال مهران، المرجع السابق، ص: ٢٢، رقم ٤.

LD, III, p.286.

Boreux, C., "Les pseudo-stèles C. 16, C. 17 et C. 18 du Musée du Louvre" (*)

BIFAO 30,1931, p.45, pl.2.

Fischer, op.cit., no.1446a (**)

Ibid., no.192& 532.

Engelbach, R., "The quarries of the western Nubian Desert: a preliminary report", (**) ASAE 33,1933, p.71.

Ward, op.cit., no.192. (***)

Černý, J., "A Community of Workmen at Thebes in the Ramesside Period", BdE 50, Le (") Caire 1973, p.45.

imy-r pr-HD المشرف على الخزانة (٣٠٧)

العديد من الألقاب وبأشكال مختلفة منها (۲۰۰۰) العديد من الألقاب وبأشكال مختلفة منها (۲۰۰۰) العديد من (۲۱۰۰) العديد من (۲۰۱۰) العديد من (۲۰۱۰) العديد من الألقاب وبأشكال مختلفة منها (۲۰۰۰) العديد من الألقاب وبأشكال مختلفة منها (۲۰۰۰) وقد ورد لفظ pr-HD في العديد من الألقاب وبأشكال مختلفة منها(٣٠٨)

وكل ما سبق في الدولة القديمة، كما جاءت بهذا الشكل في الدولة الوسطي (٢١٢) وهذا يشير إلى تعدد الأشكال التي عبر بها المصري القديم عن العاملين في الخزانة والمرتبطين بها وببيت الذهب، وفي هذا تتوع الدور الوظيفي لكل شكل على حدة. وقد عرفت منذ الدولة القديمة (٣١٣).

> و نظر أ لأهمية هذا اللقب وما يتعلق به من أعمال، فإن لفظة pr-HD وردت في عدد كبير جداً من النصوص وعلى جدران المقابر وفي المراسيم الملكية وعلى أوجـــه الهريمات، وحرص كل موظف حمل هذا اللقب عبر التاريخ المصرى القديم، على ذكر ذلك في مقبرته ومقتنياته، وكل الأعمال التي تم إنجازها عن طريق الخزانة، وفي كل ما يتعلق بالوظائف المرتبطة بالمال وبالخزانة، والخزانة كانت أحد أركان النظام السياسي والاقتصادي في مصر القديمة، وكانت الخزانة هي المحور والمحرك الرئيسي لكل الأعمال والمشروعات التي تتم في مصر من أدناها إلى أقصاها.

Wb I, 518, 3. Fischer, op.cit., no.69.

Ward, op.cit., nos.7& 69& 80& 151& 477& 537& 1101& 1418& 1572.

و أبضاً كُ

Gauthier, H. Dictionnaire des noms géographiques contenus dansles textes hiéroglyphiques, tom II, Le Caire 1925, p.119.

Ibid., no.387; Gardiner, A. H., Ancient Egyptian Onomastica, vol.II., Oxford 1947, (**)

Gauthier, op.cit., nss. 430& 828& 984& 1189& 1324& 1455& 1478& 1496. (")

Ibid., no.1102.

₩b I, 518, 3-6.

وقد ورد لفظ الخزانة ﴿ ﴿ ﴿ ﴿ ﴿ ﴿ ﴿ ﴿ ﴿ ﴿ ﴿ وَهُ أَنَّا لَلْمُلُكُ سَنِينَ الأُولُ (٣٠٥)، يصف تُسروات المعبد، وأن الفضة والسادة الله على هيئة سبائك وأواتي ومصنوعات وحلي، وقد أشار النص أن الفضة والذهب كانسا أكواماً علمي أرض بيست المسال، إشسارة إلي وفرقمسا كالتالي:

DW, m Ddmt Hr tA بيت المال مملوءً(بكل نفيس)، بالفضة والذهب في أكوام علي الأرض (١٠٠٠) وورد لفظ pr-HD أيضاً في نفوش أحد الهرعات (١٠٠٠ الحاصة بالمثيل على الحزاق للشنون (الرحية)، المراكز والمنالي والذي يرجع لعصر الأسرة التاسعة عشر، منطقة عبية بالنوبة السفلي (٢١٥٠)، ود واجهات الماسرة التاسعة عشر، منطقة عبية بالنوبة السفلي (٢١٥٠)، ود واجهات الماسرة التاسعة عشر، منطقة عبية بالنوبة السفلي (٢١٥٠)، ود واجهات الماسرة التاسعة عشر، منطقة عبية بالنوبة السفلي (٢١٥٠)، ود الماسرة التاسعة عشر، منطقة علية بالنوبة السفلي (٢١٥٠)، ود الماسرة التاسعة عشر، منطقة علية بالنوبة السفلي (٢١٥٠)، ود الماسرة التاسعة عشر، منطقة علية بالنوبة السفلي (٢١٥٠)، ود الماسرة التاسعة عشر، منطقة علية بالنوبة السفلي الماسرة التاسعة عشر، منطقة علية بالنوبة السفلية (٢١٠٠)، ود الماسرة التاسعة عشر، منطقة علية بالنوبة السفلية السفلية التاسعة عشر، منطقة علية بالنوبة السفلية التاسعة عشر، منطقة علية بالنوبة السفلية التاسعة عشر، منطقة علية بالنوبة التاسعة على التاسعة عشر، منطقة علية التاسعة على التاسعة على التاسعة عشر، منطقة علية التاسعة على التاسعة عشر، منطقة على التاسعة على الت

الأربع، وحملت ثلاث منها فقط مصطلح Pr-HD ، وهي كالتالي^(٣١٩):

على نسخ المرسوم للإعلان عنه في جميع أنحاء البلاد.

١. نص الواجهة الشمالية:

(*۱") المرسوم هو أمر ملكي MD nsw WD nsw ألي نفسه في صورة عند و القانون، ألي له قوة القانون، وله صفة القرار، ولكنه ليس قانوناً، لأنه يصدر في أمر محدد، مثل تنظيم الشئون الإدارية، مثل المنح والإعفاء، ومن ثم يعد قراراً، ويصلر في مكتوب إداري من البردي، ويصنع منه عدداً من النسخ الحجرية كي يكون بمثابة إعلان مقروء في عدد من الأماكن المنوطة بذلك، وللمرسوم بناء وترتيب ثابت لا يتغير، حيث يبدأ بذكر اسم الملك متبوعاً بعام حكمه، ثم عبارة msw التي تعني "مرسوم"، يليها ألقاب وأسماء الشخص الموجه له المرسوم ليقوم بتنفيذه في حق أحد الأشخاص الذي يأتي اسمه بعده مباشرة، ثم تفاصيل المرسوم وسبب إصداره، وكان يُنص

هدي عبد الله قنديل، المراسيم الملكية في مصر القامية حتى نماية الدولة الحديثة ، رسالة ماجستير - غير منشورة، كلية الآثار - جامعة القـــاهرة، ١٩٩٧، ص: ٥-١٠ & ١٧-٢٠.

("") عثر على هذه اللوحة، التي تعد نسخة من المرسوم الملكي الصادر من سيتي الأول لمصلحة معبد سيتي الأول في منطقة نوري بالنوبـــة، قبيـــل المجندل الرابع، واللوحة قمتها مستديرة، ذات جوانب مستقيمة، وأبعادها ٢,٨٠ارتفاعًا، و١٠٥ عرضاً، ويصور سيتي الأول واقفـــًا في الجـــزء العلوي من اللوحة مقدمًا القرايين إلي آمون رع ورع حور آختي وبتاح، والمرسوم يعدد ممتلكات المعبد من الفضة والذهب وغيرهما، وســبب إصداره هو منع الاستيلاء عليها، ويحدد قوبة من يفعل ذلك.

هدي عبد الله قنديل، المرجع السابق، ص: ٧٦-١٢٢؛ نيقولا جريمال، تاريخ مصر القديمة، ترجمة/ماهر حويجاتي، مراجعة/ زكية طبوزادة، دار الفكر، القاهرة، 1991، ص: ٢٨، شكل رقم: ٧.

Edgerton, W. F., "The Nauri Decree of Seti I. A Translation and Analysis of the Legal Portion", <u>JNES</u> 6, 1947, p. 219-230; Griffith, F., L.," The Abydos decree of Seti I at Nauri", <u>JEA</u> 13, 1927, p. 193-208, pls. XL-XLIII; Gardiner, A, "Some Reflections on the Nauri Decree", <u>JEA</u> 38, 1952, p. 24-33; Harari, I., "Les décrets royaux. Source de droit", <u>DE</u> 8, 1987, p. 93-101; Spalinger, A, "Some Revisions of Temple Endowments in the New Kingdom", <u>JARCE</u> 28, 1991, 21-39.

(٢٦٦) هدي عبد الله قنديل، المرجع السابق، ص: ٨٣-٨٤.

Silver, M., Economic Structures of Antiquity, London, 1996, p. 217-264.

- (٣١٧) عن كساء الهريمات، أنظر الفصل الرابع ص: .
- (٣١٨) عثر علي الهريم في المقبرة رقم <u>\$48</u> ، بمنطقة عنيبة بالمقابر الخاصة بالأفراد في الدولة الحديثة. والهريم مصنوع من الحجر الرملي.

Steindorff, G., Aniba II, Text-Tafeln, Gluckstadt 1937, s.61-62, Taf.36; Rammant-Peeters, A., Les Pyramidions Egyptiens du novel empire, OLA 11, Leuven 1983, p. 95.

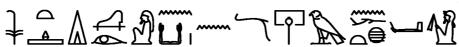
(٢١٠) صور مركب إله الشمس رع علي أوجه الهربع الأربع، وبداخلها قرص الشمس، وأعلي كل منظر النصوص السابقة الذكر يمتن الصفحة.

رفعت صبحي عبد الرحمن، الهربم " قمم الأهرامات ورؤوس المسلات" في مصر القديمة، منذ بداية الدولة القديمة، وحتى نحاية الدولة الحديث.
دراسة معمارية ودينية ولغوية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب-جامعة طنطا، ١٩٩٩، ص: ١٩٥١-١٥٢.

Imy-r Pr-HD is-Nxt wHm anx

المشرف على الخزينة "حور نخت"، لبته يحما

نص الواجهة الجنوبية:



Htp di nsw Wsir n kA n Imy-r Pr-HD ;r-Nxt

القرابين لأوزير، لروح المشرف علي الخزينة "حور نخت"

Htp di nsw, ;r Axty n kA n Imy-r Pr-HD ;r-Nxt

القرابين لحور آختي، لروح المشرف علي الخزينة "حور نخت"

وقد عُرفت بعض المفردات التى تشير إلى معدن الفضة فى نهاية العصر المتأخر واستخدمت خلال العصر البطلمى والرومانى، ومنها:

عُرفت كلمة argwr كمرادف للفضة في العصر اليوناني، وكانت تكتب باليونانية كالتالي arguroj .

والكلمـــة المصـــرية القديمــة مــا هـــى إلا تـــدوين كتـــابى للكلمــة اليونانية بأحرف هيروغليفية (٣٢١): قصر

وقد عرفت أيضاً بهذه الأشكال من نفس الفترة:



وهي لفظة مشتقة من كلمة يونانية [argyros] تعني الصافى أو الخالص (٢٢٢). وكلمة مشتقة من كلمة يونانية المصرية القديمة، كما أنه لا يوجد جذع أو أصل لها. وقد اقترن ذكر هذه الكلمة مع كلمة SAwy التي تعني على الأرجح الذهب ٢٢٣، وقليلاً ما جاءت الكلمة مع مله، حيث ذكرت عليها في النصوص عقب ذكر الكلمة التي قد تعبر عن الذهب، ثم يأتي بعد ذلك ذكر الأحجار الكلمة التي قد تعبر عن الذهب، ثم يأتي بعد ذلك ذكر الأحجار

Wb I., 213, 30. (**)

Forbes, R. J., Studies in Ancient Technology. vol. VIII, Leiden 1964, p.200; Lepsius, op.cit., p.16& 60.

Wb II., 271,₁₀. (^{rtr})

^{(&}lt;sup>٣٢</sup>) قراءة هذه الكلمة ووضعها كمرادف للفضة تم على يد العالم Brugsch =[قاموس: ص:1018

Wilson, P., A Ptolemaic Lexikon: A Lexicographical Study of the Texts in the Temple of Edfu, OLA 78, Leuven 1997, pp.167-168; Harris, J. R., Lexicographical Studies in Ancient Egyptian Minerals, Berlin 1961, pp.43-44; Lepsius, op.cit., p.16.

⁽٣٢٢) استعرض Forbes كلمة الفضة ومعانيها في معظم لغات العالم القلنع، والتي أظهرت أن غالبيتها يحمل معنى الأبيض والمعدن اللامع، كما هو الحال في مصر القليمة.

الكريمة، في نفس الترتيب الطبيعي لقوائم المعادن منذ عصر الدولة الحديثة المعاملة الم كلمة argwr كانت تعبر عن كل أنواع الفضة في العصر اليوناني والروماني. أي أنها مصطلح عام للفضة (٣٢٥).

Wilson, op.cit., p.168.

والمصطلح السمام الكالي على المحالم ال
أنواع الذهب التي ذكرت فى العصر البطلمي، ويقترح أنه قـــد يكـــون ظهـــر فى وقـــت مبكــر عـــن العصـــر
البطلمي للتعبير عن أحد المعادن التي تحتوى على قدر كبير مـــن الـــــــــــــــــــــــــــــــــ
القبطية saie ،sai ، وفسرها على كونما تعنى المعـــدن الجميـــل ^(٣٢٦) ، وفى قــــاموس بـــرلين بمعــــخ
مادة معدنية ثلثيها مــن الــــــــــــــــــــــــــــــــــ
استخدمت بشكل مساوٍ لاستخدام كلمة arqwr ، مما يشير إلى كونها أحد أنواع الفضة(^{٣٢٨)} .
كما جاء المصطلح rwi في قـــوائم المبريكية في العصـــر اليونــــاني والرومــــاني (٢٢٩).
وحاول أحد العلماء مساواته بالمصطلح sAwy (٢٣٠)، أو قراءته علـــى أنـــه كتابـــة أخـــرى لكلمـــة nbw
(۲۳۱)، بينما ذكر Harris ألها تقرأ rwi، وألها أحد أنواع الــــذهب(۲۳۲)، ولكـــن Aufrère يـــرى أنــــ
أحد أنواع الفضة ويضعها بشكل مساوٍ مع الكلمة $r-x$ mt.
أما r-xmt، وإهمل يعنى عند كل العلماء معــــدن الفضـــــة بصــــورة مباشـــرة، وعــــرف
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

الاه IV, 13, 16-15.

Harris, op.cit., p.38.

الله II, 240, 5-6.

Lepsius, op.cit., p.4.

.....

يعد الفكر الدينى أهم عنصر من عناصر ومقومات بناء الحضارة المصرية القديمة، فهو القاعدة التى ارتكزت وقامت عليها الحضارة المصرية القديمة، وكافة الحضارات في العالم القديم، بل وهو المحور الأساسى في بناءها، وهو جزء لا يتجزأ من حياة الإنسان المادية والفكرية، والحضارات القديمة بكل ملامحها الحضارية والثقافية والفنية، ما هي إلا نتاج لهذا الفكر الديني، وأن كل المظاهر الحضارية تعبر بصورة أو بأخرى عن الفكر الديني، وأن كل المظاهر وسائل وصور التعبير من حضارة إلى أخرى. حيث تتشكل مقومات الإنسان الفكرية بطريقة تتوافق مع البيئة المحيطة به ولاريب أن هناك عناصر حضارية مشتركة بين الحضارة المصرية القديمة وحضارات العالم القديم، وذلك نتيجة الصلا والعلاقات السياسية المباشرة فيما بينها. وقد نشأت الأفكار في الحضارات القديمة وتطورت وانتشرت فيما بينها، وأثرت وتأثرت بعضها البعض.

والفن المصري القديم ما إلا رسالة رمزية لكل ما أراد المصري القديم أن يعبر عنه من خلال الصور والرسوم والألوان، ومن خلال هذه الرسوم والصور تمكن المصري القديم من التعبير عن أفكاره الدينية المتصلة بالخلق وأصل الحياة علي الأرض وصورة الحياة الأخرى بعد الموت وما يتعلق بكل هذه الأفكار من تفاصيل، وغيرها من الأفكار الغيبية التي جسدها في صورة رموز ومعبودات. وقد استخدمت الرمزية للحماية من الشرور التي قد يواجهونها في حياتهم الدنيوية والأخروية (٣٢٧)، وهذه الرمزية كانت تؤثر بصورة أو بأخرى على ما يتم صناعته واستخدامه (٢٣٧).

Wilkinson, R.H., Reading Egyptian Art, A Hieroglyphic Guide to Ancient Egyptian Painting and (^{rrv}) Sculpture, London 1992, p.9.

Becker, L.; Pilosi, L., and Schorsch, D., "An Egyptian Silver Statuette of the Saite (TA)

Period; A Technical Study", MMJ 29, New York 1994, p.47.

وقد حظيت المعادن والأحجار الكريمة بقيمة مادية ورمزية ودينية في جميع حضارات العالم القديم، ومن بينها مصر، حيث ربط المصرى القديم بينها وبين الظواهر الكونية، وخصص لكل منها الرمز الكوني الخاص بها، وذلك لأن المصرى القديم لم يترك الظاهرات الكونية تمر من أمامه دون أن يحاول تفسيرها، والوصول إلى ماهيتها، فكان التأمل وسيلته في تحليل تلك الظاهرات، ومنه اتجه إلى بناء بعض الأفكار المتعلقة بالفكر الديني والرمزي لها وربطها بالأشياء المادية الشبيهة بها والمتوفرة في البيئة المحيطة به (٢٢٩).

وقد عمد الإنسان القديم إلى النفكير في كيفية نكون المعادن والثروات في باطن الأرض منذ تعرف عليها، وذلك ضمن محاولته معرفة كيفية نشأة الكون، وما هي القوي التي تتحكم فيه. ومن ثم نشأت عدة نظريات في هذا الصدد، ومنها نظرية الزفير الكوني عند الكيميائيين القدامي، والتي تنادي بأن المعادن تكونت نتيجة زفير أو بخار النجوم والكواكب غير المرئي والذي ينطلق منها إلي الأرض مكوناً المعادن. حيث يؤثر كل نجم أو كوكب بهذا الهواء أو الزفير غير المرئي في تولد نوع محدد من المعادن، فالشمس يتولد عنها معدن الذهب، والقمر يتولد عنه معدن الفضدة (٢٤٠٠).

وقد لعبت الفضة دورا هاماً في كافة بحالات الحياة السياسية والاقتصادية والفنية، غير أن الدور الديني والرمزى الذي لعبته الفضة بجانب الذهب، يعتبر أهم هذه الأدوار، ويعد البعد الديني والرمزى لها هو المحرك والباعث الحقيقي لبقية الأدوار والمحاور. ويمكن إجمال الدور الرمسزي والديني للفضة قي مصر القديمة في أن الفضة كانت في مصر القديمة هي ذلك المعدن الأبيض (۱۲۹۱)، ولا شك أن الفضة كمعدن نفيس كانت تشير بشكل أو بأحر إلى مفهوم الخلود وعدم الفناء (۱۳۶۲)، وفي الديانة المصرية القديمة كانت

Forbes, R. J., Studies in Ancient Technology, vol. VII, Leiden 1963, pp. 71-76.

Harris, J. R., Lexicographical Studies in Ancient Egyptian Minerals, Berlin 1961, p.41; (^{τε '})
Lucas, A., and Harris, J. R., Ancient Egyptian Materials

and Industries, London 1962, p.245.

Frankfort, H., Kingship and the Gods: A Study of Ancient Near Eastern Religion as the (***)

Integration of Society & Nature, Chicago 1948, pp.45-46.

^{(*}ئم كما يتولد الرصاص عن كوكب زحل، والحديد عن المريخ، والقصدير عن عطارد، والنحاس عن الزهرة، والإلكتروم والقصدير عن المشترى. وقد اكتملت هذه الارتباطات في القرن السادس ق.م.

تمثل عظام الآلهة $(^{(rs)})$, وفي تصور أخر كانت تمثل القمر $(^{(rs)})$, ومن ثم كانت الفضة على علاقة وصلة قوية بالمعبودين حتحور التي تعد ربة الفضة $(^{(rs)})$ والمعبود تحوت $(^{(rs)})$, وكانت الفضة مقترنة بمما، ومن جهة أخرى كان معبود أحد الأقاليم وهو المعبود $(^{(rs)})$ أو $(^{(rs)})$ قد حدد له علاقة دينية بمعدن الفضة $(^{(rs)})$.

1. ارتباط الفضة باللون الأبيض:

.....

لا توجد قاعدة يتم على أساسها تحديد الأشكال والمواد وما ترمز إليه، إذ قد تؤدى الأشكال المواد المتشابحة إلى رموز ذات معان مختلفة أو متباينة، وقد يحدث العكس، إذ قد يؤدى تفاعل المواد والأشكال المختلفة إلى ظهور رموز تحمل نفس المعنى، بلل وقد يحمل الشكل الواحد رموزاً مختلفة، ولذلك فإن لكل شكل أو مادة الرمز الديني الخاص، ومن ثم تحمل التفسير أو التأويل الديني الخاص بحا، والألوان في مصر القديمة لها دلالتها (٢٤٨)، والذي يعنينا هنا هو اللون الأبيض المرتبط بمعدن الفضة، وقد عرف استعمال اللون الأبيض في تصاوير الجدران منذ عصر ما قبل الأسرات، إلا أنه لم تعين ماهية المادة التي استخدمت في التصوير علي الفخار في ذلك الوقت، ولو ألها لا بد أن كانت كربونات الكالسيوم [مسحوق الحجر الجيري]، أو كبريتات الكالسيوم [الجبس]، فهذان الصبغان الأبيضان الوحيدان اللذان كانا معرفين (٢٤٦). والمون الأبيض من أروع الألوان وهو يرمز إلي الطهارة والنقاء ويشير إلى النظافة (٢٠٠٠). ومن ثم فإن أداء الطقوس الدينية الخاصة بالطهارة والتطهير، كان اللون الأبيض

Hornung, E., Der Ägyptische Mythes von der Himmelskuh, Leipzig 1982, p.37.

Becker, op.cit., p.47.

Fuchs, op.cit., sp.941; Watterson, B., The Gods of Ancient Egypt, New York (***)
1984,

p.108.

Wilkinson, R. H., Symbol & Magic in Egyptian Art, London 1994, p.11& 22. (^{٣٤٨}) الفريد لوكاس، المرجع السابق، ص: ٥٦٧ .

Urk. IV,701,43.; Becker, op.cit., p.47.

Fuchs, op.cit., sp.941; Schäfer, H., "Skarabäus und Mondscheibe", ZÄS 68, 1932, s.68; Id., "Die Ausdeutung der Spiegelplatte als Sonnenscheibe" ZÄS 68, 1932, s.1-7

^{(&}lt;sup>۳٤°</sup>) آ**مال مهران**، المرجع السابق، ص: ۸۹.

Giveon, R., The Impact Of Egypt on Canaan, Iconographical and Related Studies, London 1978; p.62; Grapow, H., Vergleiche und andere bildliche Ausdrücke im Ägyptischen, Leipzig 1920; s.57; Wilkinson, op.cit., p.83& 171; Forbes, op.cit., pp.201; Shaw, I., "Minerals", In: Redford, D., (&&.), The Oxford Encyclopedia of Ancient Egypt, vol. II, Cairo 2001, p. 419; Aufrère, op.cit.,p.410.

قاسماً مشتركاً بها لا يمكن الاستغناء عنه (٢٥٠١). ونلاحظ أن ملابس معظم المصريين كانت باللون الأبيض، وذلك من الناحية الوظيفية، أما من الناحية الرمزية فإن ذلك يخص الكهنة فقط اللذين كانوا ينتعلون في أقدامهم صنادل مصنوعة من الفضة مما يوحى ويؤكد على مفهوم الطهارة والنقاء (٣٥٠١). ويقول Aufrère أن بياض هذا المعدن جعل المصرى القديم يربط بينه وبين اللون الأبيض من ناحية وبين الفضة ومفهوم النقاء من ناحية أخرى (٣٥٠١).

٢. الفضة معدن الخلود:

الفضة كان لها دور هام في الحياة الدينية في مصر القديمة، وذلك لما تحمله من رمزيه دينية. وذلك لألها معدناً نفيساً يتسم بالقدسية وعدم الفناء لما تتميز من صفات طبيعية وكيميائية نبيلة، جعلتها من المعادن النفيسة. وهذا يخدم بصورة مباشرة عقيدة الخلود. وقد أوحي كل من المذهب والفضة للمصري القديم بمعاني الخلود لما لهما من صفات وخصائص نبيلة، علاوة علي بريقهما الجذاب (٢٥٠١)، والفضة لا تقل عند المصري القديم عن الذهب، بل تزيد عليه في بعض الأحيان، إذ تحمل خصائص طبيعية وكيميائية مساوية للذهب أحياناً، وأعلي منه أخرى. وهذا جعل المصري القديم يربط بين الشمس والذهب، وبين القمر والفضة، ليس هذا وحسب، بل جعلهما رمزاً للبعث والحياة بعد الموت (٢٥٠٠).

فالذهب والفضة يمثلان رمزاً لكل ما هو حالد وغير فان (٢٥٦). حتى أن المصرى القديم حرص على تغطية المومياوات بصفائح من الذهب والفضة والإلكتروم، لكي يضمن لها الخلود، وذلك لقداسة

Aufrère, *op.cit.*, p.4; **Wilkinson**, *op.cit.*, p.104& 106.

Aufrère, op.cit., p.413.

(^{۳۰۴}) **آمال مهران**، المرجع السابق، ص: ٥٥.

Mostafa, op.cit., p. 145; Wilkinson, op.cit., p.83.

("°°) الضوء المطلق للذهب والنور المحدود للقمر، جعلا من نور الشمس الشكل الأقوى للتعبير عن ضوء أو نور المعادن وبريقها،ويظهر ذلك جلياً في عدد من الأناشيد الشمسية.

عن ارتباط الشمس بالذهب من خلال نصوص الأهرام والأناشيد والتسابيح الشمسية أنظر:

آمال مهوان، المرجع السابق، ص:٥٥-٢٦؟

Mostafa, D., "le Sembolisme des metaux précieux et leur emploi dans la Décoration des Temples", JFA 3, 1989, p.129-131; Aufrère, S, "Caractères principaux et origine divine des minéraux", RdE 34, 1982-1983, pp. 3-21; id., L'univers minéral dans la pensée égyptienne, vol. II: "Les minerais, les métaux, les minéraux et les produits chimiques, les trésors et les défilés de contrées minières", Le Caire, BdE 105/2, p. 357-358; Frankfort, op.cit., pp. 46-48&135.

Daumas, op.cit., p.2; Aufrère, op.cit.,p.412.

Robins, G., "Color Symbolism", in: Redford, D.,(ed.) The Oxford Encyclopedia of Ancient Egypt, (**) vol.I., Cairo 2001, pp.291.

هذه المعادن، وأن هذه المعادن ترمز إلى عظام وأجساد وأطراف المعبودات وبالتالى فإنها لا تفيى مشل أجساد المعبودات، وأن عملية تفضيض وتذهيب جسد المتوفى يجعله محاكياً لجسد أوزير(٢٥٧)، عالاوة على أن هذه المعادن من الناحية العملية غير قابلة للتآكل أو التحلل أو الفناء ومن ثم فإن وجودها على الجسد يحفظه من التحلل والتعفن، ويضمن له الخلود وعدم الفناء (٢٥٥). وقد من تالعبود "بتاح تاتنن" الملك رمسيس الثاني الخلود والحكمة والثروة والقوة، وكل هذه الصفات مستمدة من قوة وصلابة المعادن السي يسيطر عليها المعبود بتاح تاتنن، الذي يعد مالكاً لكل شروات الأرض ومن بينها المعادن النفيسة، وهي الذهب والفضة والإلكتروم (٢٥٩).

٣. الفضة وعلاقتها بالقمر:

.....

يقول Darnell أن الشمس هي عين المعبود رع اليسرى والقمر هو العين السيمي للمعبود حور، وأنهما، أي عيني حورس ورع، بمثابة عيني الكون، فالعين الأولى هي عين الصباح والأخرى هي عين الليل (٢٦٠٠)، وهذا يعد ربط غير مباشر بين الذهب والفضة وبين الشمس والقمر، ويذكر Forbes عين الليل الفضة عند الكيميائيين القدامي كانت تسمى Luna، وهذه الكلمة تعين القمر، أي أن الفضة هي القمر، ومانية، كما عرفت أيضاً باسم Diana، وهذا الاسم يعين القمر أيضاً، علاوة على أنه اسم معبودة القمر عند الرومان (٢٦١).

ومن بين الأفكار التي سادت في مصر القديمة بصفة خاصة والعالم القديم بصفة عامة، أن الفضة تماثل أو تقابل القمر، لما لها من لون أبيض مائل إلى الرمادي، وتميزها بالبريق والنور اللامع المنعكس من ضياء الشمس، فإنها تتفق مع شكل القمر، ومن ثم ربط المصرى القديم بين الفضة والقمر، والمصرى القديم بين الفضة والقمر، والمصرى القديم بين الفضة والقمر، ومن ثم ربط القديم بين الفضة والقمر، والمصرى القديم بين الفضة والقمر، والقمر، والمصرى القديم بين الفضة والمصرى القديم بين الفضة والمصرى القديم بين القمر، والمصرى القديم بين الفضة والقمر، والمصرى القديم بين الفضة والمصرى القديم بين الفضة والمصرى القديم بين المصرى المصرى القديم بين المصرى ا

______ Ibid., pp.378-380.

. - Vat

(۲۰۰^) آهال مهران، المرجع السابق، ص: ۸٦.

Breasted, J. H., Ancient Records of Egypt, vol.III, London 1988, §403.

Darnell, J.C., The Apotropaic Goddess in the Eye, SAK 24,1997, pp.35-48.

Forbes, *op.cit.*, p.201. (^{rxi})

(٢٠٦) العلاقة بين الفضة والقمر عامة في كل حضارات العالم القديم، وقد حدث هذا الربط الرمــزى علــي مســـتوى ســبعة معــادن، وهـــي المعادن الأولى في حياة الإنسان القـــدم، فــارتبط الزئيــق بكوكــب عطــارد، والنحــاس بــالزهرة، والحديــد بــالمريخ، والقصــدير والإلكتروم بالتبادل بالمشترى، والرصاص بكوكب زحل.

Forbes, op.cit., pp.71-76& 201; Becker, op.cit., p.47..

بين الفضة والفيروز(٢٦٢)، وربط من ناحية أخرى بين اللون الأصفر لمعدن النهب وضياءه وحيويته، وبين الشمس المانحة للضوء والحرارة (٣٦٤).

كما ارتبطت المرايا بالقمر من خلال القرص الندى حرص المصرى القديم على صناعته من الفضة، علاوة على ارتباطه بالشمس أيضاً ومن ثم صنع من الذهب، حيّ أن أغلب المرايا كانت أقراصها تصنع من الفضة والذهب، بينما صُنعت أحيانا من معدن الإلكتـروم، وذلــك حــتي يجمــع بــين العنصــرين الفضة والذهب من ناحية والشمس والقمر من ناحية أخرى، وذلك حيى يعكس ضوء الشمس ونور القمر أو بمعنى آخر ضوء الذهب ونور الفضة.

والمرايا استخدمت في مصر القديمة على محورين، الأول وهـو دورهـا الـوظيفي كـأداة للتجميـل، والثابي، أن قرص المرآة يرمز إلى قرص الشمس، وأيضاً إلى قــرص القمــر، وفي حالــة اســتخدام أي المعــدنيين فإن الارتباط ينحصر في الشمس أو القمر، أما في حالة استخدام الإلكتروم، فإن الرمزية تـذهب إلى كليهما، وهذا الرمز الديني هو الذي جمع بين حتحور والمرايا لصلتها بالمعبود رع، علاوة على أن قرص المرايا يرمز إلى شكل الشمس والقمر في حالة الاكتمال، كما يرمز إليهما من حيث البريق واللمعان

ويعتقد Aufrère أن المصري القديم قد فهم هذا الارتباط، وجعــل الوظيفــة تســير في تـــواز مــع الغرض الديني والرمزى، ومن ثم وظف السبيكة لأداء هذا الدور المــزدوج، وهـــو أن هـــذه الســبيكة يتـــزامن فيها انعكاس كل من ضوء الشمس ونور القمر في آن واحد، وذلك بفضل النهب والفضة الندي يحتويه معدن الإلكتروم(٢٦٦). ونقوش جدران معبد دندرة تصور كل من حتصور وموت وهما تحملان في أيديهما مرآتين، واحدة من الذهب والأخرى من الفضة (٣٦٧). في إشارة واضحة تؤكد ارتباط المرايا بالشمس والقمر من ناحية، وبالمعبودة حتحور من ناحية أحرى.

Aufrère, op.cit., p.413-414.

Wilkinson, op.cit., p.84.

⁽٢٠٠) يقال ضياء الشمس ونور القمر ولا يقال العكس، وذلك لأن الضياء يختلف عسن النور، لأن الشمس لها طاقة، وهذه الطاقة تضيء في ذاتمًا، والنور هو انعكاس لهذه الطاقة، أو لهذا الضوء، وليس لديه القديرة على الضياء وإنما النـــور فقـــط. وهـــذا يتوافـــق مـــع وصف المصري القليم لكل من الشمس والقمر، حيث يقول ضياء الشمس ونور القمر، ومن ثم ضياء الذهب ونور الفضة.

آمال مهران، المرجع السابق، ص: ٥٥.

Mostafa, D., "le Sembolisme des metaux précieux et leur emploi dans la Décoration des Temples", JFA 3, 1989, p.129-140& 145; Wilkinson, R. H., Symbol & Magic in Egyptian Art, London 1994, pp.7&11. Wilkinson, op.cit., p.19.

⁽٢٦٦) آمال مهران، المرجع السابق، ص: ٥٦

Budge, W., Book of the Dead, London 1960, p.43; Daumas, op.cit..p.4; Aufrère, op.cit. pp.356-358; Wilkinson, op.cit., p.20& 83.

٤. عظام المعبودات من الفضة:

بيد أن كمال الإله مرتبط في فكر المصري القديم بمعدني النهب والفضة، لأن النهب يمشل له حسد الإله، حيث يمثل لحم إله الشمس، بينما الفضة هي عظام الإله (٣٦٨). ويذكر Breasted نصاً جاء فيه على لسان "بتاح تاتنن" أنه جعله ملكاً أبدياً، حكمه للأبد، وأنه صنع له أطرافاً من الإلكتروم وعظاماً من الفضة (٢١٩).

وقد وردت هذه الفكرة في عدد كبير من النصوص الدينية التي تخص المعبودات، فنجد أحسادها تارة من الذهب وتارة من الإلكتروم، مع ثبات مفهوم أن العظام كانت من الفضة، ومنها:



Qsn.f m HD, Haw.f m nbw عظامه من الفضة و لحمه من الذهب (۲۲۰).

ومعدن الإلكتروم لا يبتعد كثيراً في تكوينه وصفاته وخصائصه عن معدني الفضة والذهب، بل يتفوق عليهما في أنه يجمع بين صفاتهما وخصائصهما ومميزاتهما، علاوة على الرمزية الدينية التي تظهر من خلاله في صورة مزدوجة، استثمرها المصرى القديم ووظفها بصورة جيدة في المواضع التي أراد المصرى القديم لها أن تجمع بين رمزية كل من الذهب والفضة. ومن شم فإن الحديث عن الإلكتروم واستخداماته لا يبعدنا عن الفضة واستخداماتها الدينية، ويمكننا القول أن سبيكة الإلكتروم الطبيعية، التي تجمع بين الذهب والفضة في مكوناتها المعدنية، وتجمع بين الشمس والقمر في صفاتهما ودلائلهما الرمزية، وذلك لأن الإلكتروم ما هو الاسبيكة طبيعية تجمع بين الذهب والفضة، والتي تعد نوعاً من الذهب في حالة تميزها باللون الرمادي، الذي يشير إلى تميزها باللون الأصفر الباهت، أما عند تميزها باللون الرمادي، الذي يشير إلى الرغم من احتوائه على نسبة كبيرة من الذهب، والإلكتروم في مصر القديمة له مكانة بينيه بين الذهب والفضة، ويعامل على عنبه كونه أحد المعادن النفيسة، مثل الذهب والفضة أو مكملاً لهما، على اعتبار أنه يجمع بينهما، ومن شم يجمع بين خواصهما والفضة أو مكملاً لهما، على اعتبار أنه يجمع بينهما، ومن شم يجمع بين خواصهما

Daumas, *op.cit.*, pp. 1-2; **Aufrère**, *op.cit.*,pp.411-418; **Becker**, *op.cit.*, p.47.

Breasted, op.cit., § 403.

Aufrère, S, "Caractères principaux et origine divine des minéraux", RdE 34, 1982-1983, p.3.

ومميزاتهما من حيث القيمة المادية والرمزية أيضاً، علاوة علي تمتعه بصفات طبيعية جمعت بين أجود ما فيهما من صلادة وبريق وغيرها، وكان المصرى القديم يتعامل مع الإلكتروم من هذا المنطلق، أي يعامل بشكل متطابق مع الفضة، وبنفس دلالة وأهمية الذهب (٢٧١).

الإلكتروم يمثل ضوء الشمس، ونور القمر، ولذا استعين به في تغطيبة كساء الهريمات والمسلات (٢٧٢)، ويؤكد Aufrère أن المصري القديم قد فطن إلى هذا التمازج الطبيعي بينهما، ومن ثم عمد إلي تشارك الأضواء الشمسية والأنوار القمرية معاً، ولتحقيق المعني الرمزي لكليهما من حيث مقابلتهما لكل من الشمس والقمر، ومن ثم اكتساب كل الصفات والوظائف الدينية والرمزية المرتبطة بهما معاً (٢٧٣).

وتوجد إشارات في كتاب الموتى تبرز هذا التماثل والتطابق بين كل من النهب والإلكتروم من حهة، وبين الذهب والإلكتروم والشمس من جهة أخرى، حيث أن هذا التوازي يوضح أن كمال الإله مرتبط بجسد الشمس الذي هو الذهب، وأيضا بالأشعة أو الضوء الشمسى المنطلق منها (٢٧٤). ومن ثم فإن حرص المصرى القديم على استخدام معدن الإلكتروم في قمم الهريمات يعد تأكيداً لهذا المعنى، حتى يضمن استمرار تفاعل قمة المسلة أو الهرم مع الشمس لهاراً والقمر ليلاً، أي أن هذه السبيكة المزدوجة الطبيعية، كانت حلاً عملياً ووظيفياً رائعاً لضمان ذلك، علاوة على أن كل استخدام لكل من النهب أو الفضة بصورة منفردة، له ما يبرره من البعد الديني والرمزي.

وقد عبر المصري القديم عن الشمس ورحلتها اليومية، بصورة حقيقية تارة، وبصورة رمزية تارة أخري، ومن ثم التعبير عن القمر وكل الرموز الكونية، فنجد التعبير عن الشمس بالمعادن ثم بالنباتات وغيرها من الصور الحقيقية والرمزية التي لجأ إليها المصرى القديم لترسيخ هذه المفاهيم والموز في وجدان العقل المصرى القديم (٢٧٥). ولا يخلو التعبير عن الشمس ورحلتها اليومية من إشارة إلى القمر وكيفية بزوغه في المساء، وعلى سبيل المثال فإن الصقر الذهبي الذي يعلو علاقة wb ، يعد وسيلة للتعبير عن الشمس التي تظهر بالأفق ثم تسير خطوة إلى السماء وهذا بمثابة ارتباط مباشر بين المعبود حور والشمس، وعلامة

Wilkinson, op.cit., p.84.

(^{TY1})

Daumas, *op.cit.*, pp. 1-2.

⁽۳^{۷۲}) **رفعت صبحي عبد الرحمن**، المرجع السابق، ص:١٦٦–١٦٧.

Selim, A., Les Obélisques Ēgyptienne, Supplement of ASAE, Chaier no. 26, Le Caire 1991, p.21.

Aufrère, S., L'univers minéral dans la pensée égyptienne, vol. II, Le Caire, BdE 105/2, (^{vv}) pp.356& 358.

^{(&}lt;sup>۳۷۱</sup>) **آمال مهران**، المرجع السابق، ص: ٥٦.

⁽٣٠٠) محمد محمد الصغير، البردي واللوتس في الحضارة المصرية القديمة، القاهرة، ١٩٨٥، ص: ٧٨-٧٠.

nbw ترمز إلى الشمس أيضاً باعتبارها مرادفاً للذهب، وعندما يبدأ النجم في الظهور في المساء، نجده مرتبطاً بالقمر، وأخيراً يتحول إلى شمس مشرقة مرة أخرى في الصباح (٣٧٦). وقد لاحظ Aufrère أن هناك نوعاً من الغموض يكتنف قضية سطوع الشمس وبزوغ القمر، الذي يبدد الظلمات والسحب المعتمة (٣٧٧).

وقد تنوعت الرموز مع تنوع وتعدد المـواد، فالأحشـاب والأحجـار والنباتـات والمعـادن، لكـل منها دلالته ورمزيته، ولعل المعادن والأحجار كانا لهما أهمية خاصة ومن ثم فقـد تعامـل المصـري القـديم مـع الأشياء من حيث الشكل والحجم، وأيضاً مع أصل وطبيعة الأشياء ومن ثم التوظيف الرمزي لها(٣٧٨).

ومن ناحية أخرى فقد ارتبط الليوتس الأزرق بالشمس، وارتبط الليوتس الأبيض بالقمر (٢٧٩)، وارتباط الشمس والقمر باللوتس الأزرق والأبيض، يعد من جهة أخري ارتباط غير مباشر بكل من الذهب والفضة، ومن ناحية أخرى ارتبط الليوتس الأبيض بالمعبود نفرتم، الذي يعد أحد أفراد ثالوث منف، حيث اعتبر في اعتقاد المصرى القديم أنه زهرة اللوتس نفسها، وهذا الارتباط أفرز ارتباطاً غير مباشر بين القمر ونفر تم من ناحية وبين الفضة ونفر تم من ناحية أخرى، ولا أدل على ذلك من أن معظم تماثيل نفرتم صنعت من الفضة (٢٨٠٠). وهذا لا يعنى سوى رسوخ القيم الرمزية في ذهن وفكر المصري القديم، وما في كل منهما من تشابه مع شبه به، حيث النور القوي اللامع للشمس ومن شم للذهب والليوتس الأزرق، وأيضاً الضوء الساطع المحدود للقمر ومن ثم معدن الفضة واللوتس الأبيض.

٥. المعبودات المرتبطة بالفضة:

(۳۷۲) آمال مهران، المرجع السابق، ص: ۵۷ دو

Aufrére, op.cit., p. 370-371.

Ibid., 368.

(^{TVV})

Wilkinson, op.cit., p.84.

Herer, B., "Lotos", in: Redford, D.,(ed.) The Oxford Encyclopedia of Ancient Egypt, vol. II., Cairo 2001, p.305.

(٢٨٠) محمد محمد الصغير، المرجع السابق، ص: ٧٩ ١٤٧ ٥٨٣-٥٨٣

Becker, L.; Pilosi, L., and Schorsch, D., "An Egyptian Silver Statuette of the Saite Period; A Technical Study", MMJ 29, New York 1994, pp.46-48, fig.22; Vleeming, S. P., "Posting the Silver Statuette formerly in the collection Hoffmann", GM 188, 1999, p.5.

المعادن النفيسة لما لها من قوة سحرية ورمزية دينية، ارتبطت بعدد من المعبودات، وهذا ما جعلها ذات قدسية خاصة، ويتضح ذلك من خلال الاستخدام الديني والتوظيف الرميزي لها. فضلاً أن كل من الذهب والفضة والإلكتروم كمعادن نفيسة، هم في المقام الأول معادن خاصة بالآلهة، لها مع قيمتها المادية العالية قيمة دينية وقدسية إلهية، ومن ثم لا يجوز أن يترك استخدامهم للعامة، ولذلك فقد كانت كل المعادن النفيسة تحت سيطرة الملوك فقط، وأن تداول هذه المعادن كان قاصراً على من لهم صلة مباشرة بالملك، وقد شاع في مصر القديمة قضية تحريم لمس الذهب، أو محاولة استغلاله في غير صالح المعابد والمعبودات، كما كانت هناك تحذيرات دائمة من القائمين على حملات التعدين بالحفاظ على معادن المعبودات، وكذلك كل العاملين في مجالات الصناعة والصياغة والقائمين على الخزانة من النيل من هذه المعادن النفيسة لأن ذلك سيعرضهم لغضب المعبودات. وقد كان تحريم لمس الذهب على الصعيد الديني أمراً قائماً وذلك وفقاً لمرسوم الدريسة في إدفو (٢٨١).

تحريم لمس الذهب من الموضوعات الدينية التى حافظت على قدسية ومكانة ومهابة معدن الذهب من أن يتحول إلى سلعة بين أيدى العامة، وهي فكرة نابعة أساساً من إدراك المصرى القديم لقيمته الدينية وارتباطه بالمعبودات، ومن ثم كونه معدنا إلهياً لا يجوز لغير الآلهة أن تنتفع به، وذلك لما يتميز به من قوة ومزايا سحرية وإلهية (٣٨٣). حيث كان غمس الذهب أو الفضة في الماء يجعل للماء قوة ومزايا سحرية، يتم على أساسها استخدام الماء في أغراض سحرية متنوعة (٣٨٣).

وهذا ما جعل من الفضة قاعدة للتبادل النقدى والمقايضة، على الرغم من عدم توفر الفضة مقارنة بالذهب، وأيضاً لأن الذهب معدن سماوى مرتبط بالسماء، والفضة معدن مرتبط بالأرض.

ومتون الأهرام تحوى عدداً من النصوص التى تشير بوضوح السي كون السماء صورة طبق الأصل من الأرض، كما افترضوا أن بها نيلاً سماوياً ومدناً مقدسة مماثلة للتى على الأرض، ومن شم فقد خصصوا مجمعاً لمعبودات السماء وهو المجمع الكبير، وآخر لمعبودات الأرض وهو المجمع الكبير، ومن شم فالفضة هي صورة

⁽۲^{۸۱}) **آمال مهران**، المرجع السابق، ص: ۹۶؟

Daumas, F, Le problème de la monnaie dans l'Égypte avant Alexandre, Mélanges de l'école française de Rome. Antiquité, Roma 89, 1977, pp.425-442

⁽٢٨٠) آمال مهران، المرجع السابق، ص: ٩٦-٩٧؛

طبق الأصل من الذهب، لأن الذهب هو معدن السماء والفضة هي معدن الأرض، وفقاً لما ورد على تابوت AnkhnesneferibRě:



inD-Hr.t(w), iw.t m Wsir, bik n HD m tA, bik m nbw m-Xnw pt سلام عليك، أنت أوزير صقر من فضة على الأرض، وصقر من ذهب في السماء.

أ. المعبود نمتي Nmti:

اتخذ عدد من المعبودات في مصر القديمة هيئة الصقر، وأشهرهم المعبود حور، الذي اتخذ بدوره عدداً من المسميات، ومنها المعبود Nmti، أو anti، الذي عرف منذ عصر ما قبل الأسرات (٢٨٥٠)، وهو حور نفسه، ولكن في ظروف أحرى، حيث يمثل الصورة الفضية للمعبود حور (٢٨٦٠)، وهو معبود الإقليم الثامن عشر من أقاليم مصر العليا (٢٨٢٠)، ويعرف باسم إقليم الصقر ذو

(^{TA}°)

⁽٢^{٨٤}) وردت هذه الصيغة مع صيغ أخري تحمل نفس المعني مع تغيير السماء والأرض بأسماء أخري مثل هليوبوليس وطيبة، وذلك على تابوت المدير [AnkhnesneferibRě].

Sander-Hansen, C. E., *Die Religiösen Texte Auf Dem Sarg Der AnkhnesneferibRě*, Kopenhagen 1937, p.99; **Aufrère**, *op.cit.*, p.411.

Watterson, op.cit., p.108.

Morenz, S., Egyptian Religion, Trans. by Ann E. Keep, London 1973, p.23.

⁽٣٨٧) Nmti أو anti في بعض القراءات.

الأجنحة المنشورة (٢٨٨)، وهو إله الصحراء، ويكني بسيد الشرق، وصاحب الروح المكافحة ضد ست، وقد صور في هيئة الصقر حور في بعض الحالات (٢٨٩)، وتوجد مدينة باسمه تسمى pr-anti ، أي بيت المعبود anti وهي عاصمة الإقليم الثاني عشر من أقاليم مصر العليا (٢٩٠)، والرمز الديني للإقليم على هيئة صقر، ومن ثم تعرف باسم مدينة الصقر حور (٢٩١).

وقد ورد في أحد الأساطير الخاصة بالصراع بين حور وست، أن المعبود nmti، عندما أراد أن يعبر النهر في صورته الحقيقية وهي صورة حور، وذلك في أثناء الصراع بين حور وست، فإن إيزة خشيت على أخيها ست بعد أن استعطفها أن تحول بينه وبين ابنها حور، وقامت إيزة بعرقلة حور حتى لا يصل إليه، واستخدمت حلقة من النهب لإيقافه، وهذه الحلقة الذهبية أصابت مقدمة قدمه، مما أدى إلى بتر مقدمة القدم، ووضع نمتى أو "حور" بدلاً من الجزء المبتور مخالب صناعية من الفضة (٢٩٢). وقد أطلق على نمتى اسم أد المخالب "(٢٩٢).

وقد كره نمتى الذهب منذ أن تسببت الحلقة الذهبية في فقدانه مقدمة قدميه، وذكر أمام التاسوع "فليكن الذهب من الآن وصاعداً شيئاً ممقوتاً في إقليمي "(٣٩٤)، وهذا ما أتاح المحال أمام معدن

Helck, W., "Gaue", LÄ II, sp.391; Kees, H., Der Gau von Kynopolis und seine Gottheit, MIO 6, 1958, pp.160.

اتفق معظم العلماء أنه معبود الإقليم الثامن عشر، إلا أن Watterson ذكرت أنه معبود الإقليم العاشر.

Watterson, op.cit., p.108.

وذكر أنه عُبد في الدلتا أيضاً.

Aufrère, op.cit., p.416.

. ١٩٩١ صن محمد محيى الدين السعدى، حكام الأقاليم في مصر الفرعونية، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية ١٩٩١، ص: ٥٦. **Morenz**, op.cit., p.24; **Kess**, op.cit., p.175.

Otto, E.," Anti [anti]", LÄ I, sp..318.

(**) تعد مقابر الكوم الأحمر أحد المناطق الهامة بمصر الوسطي، والذي ذُكر في سبع مقابر بما المعبود نميّ مع أنويس. إذ ترجع مقابرها لعصر الدولة القديمة. Gomaà, F, "Bemerkungen zur Nekropole von el-Kom el-Ahmar Sawaris", Die Welt des Orients, 135-146; PM IV, 125-126; Helck, op.cit., sp.389& 391.

(٣٩١) الإقليم في المصرية القديمة يسمى spat، وكان لكل إقليم شعاره الرسمى الذي كان عادة ما يعلو سارى أو عمود، وكانت مصر مقسمة إلى أقاليم تنتظم في قسمين، هما مصر العليا وهي الصعيد، ومصر السفلي وهي الدلتا، وهي مرتبة من الجنوب إلى الشمال. أما عن الإقليم الثاني عشر، فقد عرف باسم هيراكون في اليونانية،

حسن محمد محيى الدين السعدي، المرجع السابق، ص: ٣٣-٣٥ ٥٢.

Beinlich, H.," per-Anti", LÄ IV, sp. 929-930.

(٣٩٢) عن أسطورة نمتى ومصادرها وتفصيلاتها، انظر:-آمال مهران، المرجع السابق، ص: ٩٥-٨٥٨، ١٠١٤

", Sphinx 16, 1912, p.12. Campbell, C: "Note on the word Aufrère, op.cit., p.384; Morenz, op.cit., p.24.

(۲۹۶) آمال مهران، المرجع السابق، ص: ۹۸؛

الفضة النفيس، كى تصبح المعدن النفيس الأوحد فى الإقليم الثانى عشر (٢٩٠٠)، وكانت هي البديل الطبيعي للذهب فى كافة الاستخدامات الدينية والدنيوية (٢٩٦٠). حيث أنه في مقابل تحريم لمس الذهب في هذه المقاطعة، كانت الفضة هي البديل، وخصصت كميات كبيرة منها لسد النقص الناتج عن عدم وجود الذهب، غير أن قيمة الفضة بالنسبة للذهب في التداول ظلت في المقدمة حيى عندما أحتال معدن الذهب الصدارة في الدولة الحديثة. ويؤكد ذلك كل من Montet وGardiner حيث أكدا أنه في مقابل تحريم لمس الذهب في هذا الإقليم الثاني عشر بالصعيد، تم احتكار الفضة وارتفعت قيمتها في مقابل الذهب الذهب.

ونمتى هو نفسه المعبود حور ابن إيزة وأوزير، وقد جاءت تسمية نمــــى عنــــدما خلقـــت إيــزة ثعبانــاً من الفضة، ثم قامت بتثبيته على رأس ثور وأسمتــه نمــــى Nmti، وقـــد أطلــق عليــه أيضــاً اســـم -0. nmti . وعندما قام حور بمعاقبة أمه إيزة على فعلتها، ووقوفها في صـــف أخيهــا، أطـــاح برأســها، وأبـــدلها تحوت رأساً أخرى على هيئة رأس بقرة، وهنا قامت إيزة بمعاقبة حور، ولكــن لــيس في هيئتــه العاديــة وإنمــا في هيئة نمتى (٢٩٨)، إذ أن حور في هيئته الفضية كان هو نمتى Nmti .

ويذكر Aufrère ، أن إيزة قد خلقت Nmt i وجعلت لـه حسـداً، وعظامـاً ولحمـاً وجلـداً، وألها خلقت عظامه بفضل بذرة أبيه أوزير، وأن الذهب هو لحمه والفضـة هـى عظامـه، وقـد كـان تمثـال Nmt i يصنع دائما من الفضة التي هي بذرة أوزير بعد أن تخلـص Nmt i مـن جلـده و لحمـه والمنت. ومـا لبث حور في صورة واسم نمتى Nmt i أن شعر بالذنب تجاه مـا فعلـه مـع والدتـه، وعمـد إلى معاقبـة نفسه، وذلك بأن يتعرى من لحمة وجلده اللذين هما من إيزة، ويُبقى علـي عظامـه فقـط الـتي هـي بـذرة أبيه أبيه (٢٠٠٠)، ومن ثم فقد أبقى لنفسه على الفضة وتجرد من الـذهب في صـورة أخـرى مـن صـور كراهيتـه للذهب، بعد أن كرهه المرة الأولى بسبب الحلقة الذهبية.

ويرى Aufrère أن الذهب يحتوى على البذرة الأنثوية التي هي من إيزة، والفضة على البذرة المنذكرة التي هي من أوزير (٢٠٠٠)، ومن المعروف أن البذرة المنذكرة تأتي من العمود الفقري آي من

Campbell, op.cit, p.14.

(^{۳۹۰})آمال مهران، المرجع السابق، ص: ۹۸.

Aufrère, op.cit., p.384.

Otto, E op.cit., sp..318-319; Aufrère, op.cit.,383-384& 987.

Montet, P., "Le fruit défendu", Kêmi II, 1950, 85-116; Gardiner, A. H., Ancient (")

Egyptian Onomastica, vol. II, Oxford 1947, p.70.

Otto, op.cit., sp. 385-386.

(٢٩٩) آمال مهران، المرجع السابق، ص: ٩٩.

(**) نفسه، ص:۱۰۰؛

Geiberger, M., "The mythical Conflict Between Osiris and Seth and Egypt's Trade with Byblos During the Old Kingdom", in: Silver, M., (ed.) Ancient Economy in Mythology, Sydney 1991, p.196.

Aufrère, *op.cit.*, p.385-386; **Geiberger**, *op.cit.*, pp.197-199.

Ibid., p.385.

العظام. ويؤكد العلماء على مدى وفرة الفضة في المقاطعة الثانية عشر، حيى أن كل العطايا اليى كانت تمنح للمعابد وبصفة خاصة لكل من حتحور وإيزة، علاوة على المعبودة المحلية للإقليم، والي ظهرت في هيئة إيزة أيضاً، وأن الضرائب التي كانت تدفع في هيذه المقاطعة كانت تجبي من الفضة ومصنوعاتما فقط (٢٠٠٠).

ويلاحظ الباحث كون الذهب يعبر عن الذكور من الآلهة، والفضة تعبر عن الإنساث منها، وفي هذا خروج عن اصل المعدن، إذ كما ذكرنا من قبل، أن الذهب هو البذرة الأنثوية، والفضة هي بذرة أوزير التي تختص بالذكورة، ولعل هذا التبادل في الاقتران النوعي يشير إلي أن الآلهة بصفتهم في حاجة إلي الذهب المؤنث، ومن ثم الإلهات تحتاج إلي الفضة المؤنثة، فيصبح النهب الأنشوي هو ضوء الآلهة، والفضة المذكرة هي نور الإلهات، ويتحدا في صورة ضوء الشمس الذي علي هيئة الإلكتروم، الذي يجمع بينهما سواء في صورة طبيعية أو صناعية، فيهب الإلكتروم الحياة للإنسان. فالنهب إذاً هو الآلهة المذكرة والفضة هي الإلهات المؤنثة، والإلكتروم تعبر عن البشر (أنه)، وكل معدن نفيس له مقابل، ولكن مقابل البشر كان الإلكتروم الذي هو الفضة والذهب معاً، كأنما أراد الآلهة أن يثبتوا ألهم هم اللذين خلقوا البشر.

وقد ذكر كل من Brunner و Brunner و المسلم الملكي هرسه الملكي والمشهور بمعنى حور الذهبي، وخلافاً لكل تفسيرات العلماء لهذا اللقب، فإنه يعرض تفسيراً لها عن طريق ما ورد علي لسان كاهن الإقليم الثاني عشر، مؤداه أن gr المتداخل في الصراع بين أوزير وست، ما هو إلا في المسلم . أى حور الفضى الذى يعلو ست، ويؤيد Barta أن نميتي هو حور بشكله الفضي، حيث قال أن حور أي "الفضة" أعلى من ست أي "الذهب" (٢٠٤٠).

ب. المعبودة حتحور:

......

حتحور أحد أهم المعبودات المصرية القديمة، وذلك لما لها من أدوار ووظائف وصفات متعددة، وتتميز بأنها ترتبط بعدد من الصفات الإلهية الخاصة بالمعادن النفيسة والأحجار الكريمة، حيث ترتبط حتحور بالذهب والفضة وعدداً من الأحجار الكريمة مثل الفيروز (۲۰۷۰)، وقد عرفت حتحور بالذهبية، وعبر عنها بعلامة الذهب، والذهب هو التعبير العملي عن الأضواء الكونية (۲۰۸۰)، وقد كانت حتحور هي ذلك الضوء الكوني، سواء في إشارتها وارتباطها المباشر بمعدن الذهب، أو في هيئة عدد من المعادن الفلزية

Aufrère, *op.cit.*, p.390-391.

s.80& 86-88.

(____)

⁽۲۰۳) آمال مهران، المرجع السابق، ص: ۱۰۱.

De Jong, W.J., "De 'Beklauwden': Anti en Antioei en de strijd tussen Horus en Seth", De Ibis 18, Amsterdam 1993, pp.82-88.= AEB 93.0823; Aufrère, op.cit., p.387.

Aufrère, op.cit., p.390-391.

Brunner, H., "Zu Horus und Seth", ZÄS 80, 1955, 74-75; Aufrère, op.cit., p.385-386. (*** Barta, W, "Zum Goldnamen der Ägyptischen Könige im Alten Reich", ZÄS 95, 1969, (***)

^{(٬}۰۰۷)آ**مال مهران**، المرجع السابق، ص:۱۰۵–۱۰۶.

وقد تعددت الوظائف الدينية التي تقوم بها حتحور (١٠٠)، فهي ربة البهجة والسعادة، وهي ربة الأحجار الكريمة وبصفة خاصة الفيروز واللازورد وذلك منذ عصر الدولة الوسطى، وربة الجالينا، وربة المخطة وربة القمر (١١١)، وهي الذهب، حيث اعتقد المصريين ألها تجسيد لمعدن الذهب، وكانت تنعت بعلامة who وبصفة خاصة في العصر البطلمي (١٤١٦)، حيث صورت المعادن والأحجار الكريمة على جدران معابد دندرة وإدفو وفيلة، ومنها منظراً بمعبد دندرة يصور الحكام وهم يقدمون المعادن النفيسة والأحجار الكريمة للمعبودة حتحور، وذلك في أسفل جدران الحجرة التي تسمى حجرة الفضة، والتي تعرف باسم الحجرة الجانبية رقم [11]، وحتحور تعد تجسيداً للمعادن النفيسة بصفة عامة، وغيرها من الصفات الإلهية (١٤٠٣).

جــ: المعبودة إيزة:

المعبودة إيزة، زوجة أوزير، وأم حور، تعد أيضاً من أهم المعبودات وأشهرها في الحياة الدينية والأسطورية في مصر القديمة (۱٬۱۰)، ويتضح ذلك من الوظائف المتعددة التي كانت تقوم بها، فهي ربة السحر (۱٬۰۰)، وحامية الموتي والأحياء (۱٬۰۰)، وربة الأمومة (۱٬۰۰)، ولقبت منذ عصر الدولة الوسطى بسيدة السماء (۱٬۰۰). كما أشارت النصوص المصرية القديمة إلى تفوق إيزة على كل المعبودات لأنها تعرف الاسم الأعظم للمعبود رع، وأنها تعرف كل شئ موجود في السماء، وكل شئ في

Valbelle, D., and Bonnet, C., Le sanctuaire d'Hathor, maîtresse de la turquoise, Sérabit el- (* ')

Khadim au Moyen Empire, Paris 1996, p.196.

(٢٠٠) آمال مهران، المرجع السابق، ص: ٨٩.

Giveon, *op.cit.*, p.62.

Grapow, op.cit; s.57; Wilkinson, op.cit., p.83& 171; Forbes, op.cit., pp.201; Aufrère, (***) op.cit.,p.410.

Shaw, op.cit., p. 419; Wilkinson, op.cit., p.83.

Watterson, , op.cit., p.89.

ويقال ألها أم المعبود أنوبيس أيضاً، أي أنه أخو حور، وفي رأى أخر أن أنوبيس ابن أختها نبت حت.

Aufrère, op.cit., p.418.

Münster, M., Untersuchungen zur Göttin Isis vom Alten Reich bis zum Ende des Neuen (*1°)
Reiches, MÄS 33, Berlin 1968, s.192.

Ibid., s.196.

(٢١٠) وذلك وفقاً لتفسير Meyer ، لاسم إيزه على أنه يعني "مقر الشمس".

Meyer, E., Geschichte des Altertums, Stuttgart 1913, s.92. Münster, op.cit., s.191.

Ibid., s.198.

الأرض (٢٠٠)، وهي ترتبط بالمعبودة "نبت حت" ارتباطاً وثيقاً، وكانت تسميان بالأختين في نصوص الأهرام (٢١١).

وقد اتحدت هي الأخرى مع المعادن النفيسة بعد طرق، أولها ما سبق عرضه في كونها خلقت المعبود نمتى الفضى، الذى هو أحد صور المعبود حور، وثانيهما، أنها صورت في بعض الأحيان فوق علامة الذهب الهيروغليفية، وذلك عند القدم والرأس في توابيت الدولة الحديثة (٢٢٤)، حيث عمد المصرى القديم إلى تسجيل بعض النصوص على مقدمة ومؤخرة التابوت منذ عصر الدولة القديمة، ثم تطور الأمر في الدولة الحديثة ولم يعد قاصراً على النصوص، وإنما تم تصوير بعض المعبودات، والتي جاءت إيزة على رأسها، والتي صورت على هيئة سيدة راكعة فوق علامة الذهب (٢٣٠٤)، وكذلك في مقاصير توت عنخ آمون الأربع وفي بعض الآثار الأخرى تم تصوير كل من المعبودة سرقت ونيت مع علامة الذهب (٢٤٠٤).

د. المعبود تاتنن:

......

المعبود تاتنن هو إله الأرض، وأحد المعبودات التى عبدت فى منف مع سكر وبتاح منذ عصر ما قبل الأسرات (٢٠٠٠)، وبعد بصفته إلها للأرض مالكا للثروات الطبيعية وكل تحويه الأرض من معادن وأحجار، ومن ثم فإن له علاقة بمعدن الفضة، بصفة الفضة أحد تلك المعادن التى يملكها. وقد ورد على أحد اللوحات الخاصة بالملك تحتمس الأول "الذهب خاص بك، والفضة من أجلك، جب يفتح لك، وتاتن يمنحك ثروات الأرض "(٢٠٤).

Ibid., s.200.

Wilkinson, op.cit., p.83.

Watterson, op.cit., p.161.

(۲۲^ئ) **آمال مهران**، المرجع السابق، ص: ۱٤۲–۱٤۳.

pyr., 577a. (***)

Wilkinson, op.cit., p.83.

[.] (^{٢٣}) يفسر Gardiner و Hayes علامة الذهب بألها ترمز إلى هزيمة المعبود ست المنتمى لمدينة "أمبوس"، ولذا فإن العلامة وفوقها إيزة ترمز

Gardiner, A., "The so-called Tomb of Queen Tiye", JEA 43,1957, p.18; Hayes, W., Royal sarcophagi of the XVIII dynasty, Princeton 1935, pp.90-91.

ه. المعبود مين:

.....

يعد أحد أهم المعبودات الخاصة بالصحراء في مصر القديمة، ومالك ثروات الصحراء الشرقية وحاميها، ويأتى على رأس آلهة المنقبين عن الثروات المعدنية بالصحراء، ومن وظائفه في مجال المعادن، أنه كان "رئيس ورشة أعمال الذهب والفضة"(٤٢٧).

٦. توظيف الفضة في الأغراض الدينية:

إن استخدام الفضة في كساء وطلاء وتصفيح وتكسية الجدران والهريمات والأوانى والأخشاب والتوابيت، وكل المنتجات الفنية والمعمارية ذات الغرض الديني، يعد خير دليل على ما للفضة من مكانة في الفكر المصري القديم، حيث أن البعد الديني والرمزي للفضة، تم توظيفه بصورة مباشرة بهذه الطريقة. ولعل هذا يتضح بصورة أكبر عندما يكون استخدام الفضة متوافقاً مع ما يرتبط بالفضة من رموز مباشرة وغير مباشرة، غير أن كم الآثار التي استخدم فيها معدن الذهب كان أكبر بكثير (٢٨٤).

ومن ثم فإن كل من النهب، الفضة، والإلكتروم، أي كل مجموعة المعادن النفيسة، تم استخدامها على نطاق واسع بشكل نوعى في تكسية وتصفيح المعابد، والمسلات، وغيرها من الآثار الثابتة و المنقولة، على مدار الحضارة المصرية القديمة، ولم يحدث ذلك إلا لاقتتاع المصرى القديم بالقيمة المادية والدينية لهذه المعادن، وأنها معادن نفيسة ذات خصائص نبيلة تحمل في داخلها معانى الخلود وعدم الفناء، مما يجعل توظيفها في هذا المجال متوافقاً مع فكر وعقيدة المصرى القديم. فضلاً عن أن استخدام الذهب والفضة في صناعة التماثيل أو أي استخدامات دينية أخري كانت لها دلالة رمزية (٢٩١).

وقد حمل كل من الفضة والدهب والإلكتروم بمعاني الخلود عند المصري القديم، مما جعل منهم رمزاً للبعث والحياة بعد الموت، نظراً لما يحمله كل معدن من صفات وخصائص نبيلة، وتشير النصوص المصرية القديمة، علوة على الأدلة

Aufrère, op.cit., p.80.

⁽۲۲۷) آمال مهران، المرجع السابق، ص: ١٤٢؟

⁽٢٨٠) عن استخدامات الذهب في الآثار بصورته الرمزية والدينية، أنظر:

آمال مهران، المرجع السابق،ص: ٦٢-٨٨.

الأثرية على استخدام الفضة والذهب والإلكتروم في تكسية العناصر المعمارية لمعابد الدولة الحديثة -على الأقل - وما بعدها، علاوة على تغشية بعض النصوص الجدارية الهامة بالذهب والفضة، وما يتطلبه ذلك بطبيعة الحال من تقنيات علمية، وعملية لتنفيذ ذلك(٤٣٠).

⁽ ٤٣٠) آمال مهران، المرجع السابق، ص٦٢ ؛

-

اتفقت معظم المصادر والنصوص المصرية القديمة، أن الفضة كانت نادرة في مصر القديمة، وأنها لم تكن متوفرة بالقدر الذي يفي بحاجة المصري القديم إليها حتى بداية عصر الدولة الحديثة، وهذا ما زاد من قيمتها المادية خلال تلك الفترة وكانت قيمتها المادية تغوق معدن الذهب بمعدل ١:١ تقريباً (٢٠١). ومن زاوية أخري وبعد دراسة قيمة الفضة في الديانة المصرية القديمة، أى القيمة الدينية لها، ومن ثم إدراك أهميتها الدينية والرمزية يتبين أن الفضة تفوق الذهب في القيمة المادية فقط حتى بداية عصر الدولة الحديثة، أما القيمة الدينية، فالفضة تأتي دائماً مكملة أو موازية أو مقابلة لمعدن الذهب.

بينما يضع Janssen القيمة الدينية للفضة في مرتبة أقل من الذهب، في حين تعلو القيمة المادية للفضة إلى قيمة الذهب بمقدار ٢: ١ حتى بداية عصر الدولة الحديثة (٢٣٠). وإن كانت قيمة الفضة الدينية في حقيقة الأمر لا تدنو عن قيمة الذهب، بل لكل منهما قيمته ورمزيته في الديانة المصري القديمة، ولا نستطيع القول بأن كون الذهب يرمز للشمس والفضة ترمز للقمر، فإن ذلك يعني أن القمر أقل من الشمس، ولكن لكل قيمته ومكانته الدينية، بل ويعد هذا الاقتران شبه الدائم أحد صور التماثل أو الازدواجية في الفكر علوة على أن هذا تكامل بين الليل والنهار والضوء والنور، وهكذا.

ومن ثم فإن هناك قيمتين؛ الأولي هي القيمة المادية، ولا خلاف على أن الفضة كانت تفوق الذهب إلي بداية الدولة الحديثة، والثانية هي القيمة الدينية، وهذه لم تتغير أو تتبدل علي مدار الحضارة المصرية القديمة، فكان لكل من الذهب والفضة الصدارة والأهمية الغالبة علي باقي المواد والخامات والمعادن، وكانا يتصدران قوائم المعادن مع اختلاف ترتيبهما، الذي تغير مع زيادة الفضة في عصر الدولة الحديثة، وهما متزامنان متكاملان متطابقان في كل الاستخدامات والنواحي والصفات.

Černy, J., "Prices and Wages in Egypt in the Ramesside Period", In: Febvre, L., (ed.), (**) Cahiers d' Histoire Mondiale, vol. 1, n° 4, 1954, Paris 1954, p. 906.

Janssen ,J.J., prolegomena to The study of Egypt's Economic History During The (**) new Kingdom ,SAK 3, 1975. p.155.

والفضة والذهب لما لهما من قيمة مادية، وما يتسمان به من صفات وخواص معدنية نفيسة، وما لهما من قدسية ورمزية دينية، لارتباطهما بالعديد من الرموز الدينية، استخدما بشكل يتحقق معه التكامل الفني والديني، بين الوظيفة والرمز. ومن ثم عمد المصري القديم إلي توفير كل ما هو غال ونفيس لتحقيق هذا التناغم بين الاستخدام والرمز والهدف الديني، لتحقيق التوازن بين الشكل والمضمون.

وقد عُرفت الفضة إلي جانب الذهب منذ عصر ما قبل الأسرات (٣٣٠)، وكلما ذُكر الذهب في النصوص المصرية القديمة، ذكرت الفضة، على الرغم من ندرته مقارنة بالذهب (٤٣٠)، وقد ظلت الفضة تتقدم على الذهب في القيمة المادية حتى بداية عصر الدولة الحديثة (٣٠٠). فكانت قيمة الذهب إلى الفضة تساوي ٢:١، ثم تغير الأمر في الدولة الحديثة واحتل كل منهما مكانة الآخر (٢٠٠).

وقد تصدر كل من الذهب والفضة قمة قوائم المعادن والأحجار النفيسة، وجاءت الفضة في المرتبة الثانية في الدولة الحديثة، بعدما استمرت في المرتبة الأولي خلال الدولتين القديمة والوسطي (٢٧٤). حيث ازدادت كمياتها عما كانت عليه في الدولتين القديمة والوسطي، نتيجة نمو الاقتصاد المصري القديم، وتزايد العلاقات التجارية الدولية، فضلاً عما كان يأتي من كميات

⁽٢٣٠) عرفت الفضة يليها معدن الرصاص بعد كل من النحاس ثم الذهب، فكانت ثالث معدن يتعرف عليه الإنسان القديم.

Murray, M., The Splendour That Was Egypt, London 1973, p. 8; Petrie, W. F., "The Metals in Egypt", AE 1915, p. 16; Aitchison, L., A History of Metals, vol. I, London 1960, p. 186.

Gale, N. H. and Z. A. Stos-gale, Ancient Egyptian Silver, JEA 67,1981, p.103- (**) 107; Wainwright, G. A., A hoard of Silver from Menshah Girga Mudiriah, ASAE 25, 1925, pp.120-134.

^{(°&}lt;sup>۲</sup>) مع بداية الدولة الحديثة توفرت كميات كبيرة من الفضة، نتيجة الجزية والتجارة الخارجية والهدايا، مصا أدي إلي الخفاض قيمتها المادية مقارنة بالذهب الذي أخذ مكانته الطبيعية التي تنفق مع خصائصه الطبيعية والكيميائية التي تغوق الفضة.

Aufrère, S ...L'univers Mineral dans La pensée égyptienne, vol.2, BdE 105/2, Le Caire 1991, p.409.

Černy, *op.cit* p.906.

Kees, H., Ancient Egypt; A cultural Topography, trans. By: Ian F.D. (**)
Marrow, (&d.) By: James, T.G.H, Chicago 1961, p.136-137.

كجزية أو هدية (٢٦٠)، وأصبحت موازية للنهب في الاستخدام الديني خلال الدولة الحديثة، ويتبين ذلك من إحصاء عدد المنتجات الفضية خلال الدولة الحديثة والعصر المتأخر والبطلمي (٢٩١)، وقد استمرت الحاجة إلى استخدام الفضة في كافة الاحتياجات الدينية والدنيوية في الدولة الحديثة وما بعدها.

وكان يتم تشكيل الفضة مثل الذهب في هيئة حلقات (١٤٠٠) وسبائك (١٤٠١) وسبائك (١٤٠٠) وكتل وكتل وكتل وحفظ في صناديق، علاوة على الاحتفاظ بخام الفضة في صورته الخام (٢٤٠٠). وكانت الفضة تأتى من الخارج في هيئة سبائك، وأيضاً في صورة أواني،، وذلك بعد نهاية الدولة الوسطى، وهذا ما أكدته المصادر والنصوص، ويبقى احتمال حدوث نفس الأمر منذ عصر ما قبل الأسرات ولكن هذا غير مؤكد (١٤٠٤).

وقد أقام المصريون القدماء نظاماً يتم على أساسه توزيع المعادن النفيسة، وللملك في هذا النظام دوراً محورياً، حيث يمثل الملك أوزير من ناحية، وينتسب للمعبود جب إله الأرض من ناحية أخرى، ومن ثم فالملك هو المتصرف في هذه المعادن، فالملك يستلم هدايا الدول المجاورة من فضة وذهب وأحجار كريمة، ويمد بها المعابد ويوزعها على المعبودات في صورة الأدوات الطقسية، أو في صورة حلقات أو سبائك. ويضع بعضها في الخزانة الأدوات الطقسية، وغير ها على الصياغ ليقوموا بدورهم في صناعة التماثيل والأدوات المقدسة وغيرها من مستلزمات الطقوس والمعبودات. ويخصص الملك جزء يتم توجيهه لصناعة بعض الأواني الفضية والذهبية التي تستخدم في القصور الملكية (منه) ويذكر Aufrère ، أنه ورد في نقوش التي تستخدم في القصور الملكية (منه)

Helck, W., Materialien zur Wirtschaftsgeschichte des Neuen Riches, Teil VI, Mainz (^{ξτλ}) 1969, s.967-968.

Ibid., pp.733-734; *CGC* 70501-70754.

Urk. IV, 1100,₁₃; 1098,₃; 634-637; 892,₅.

Urk. IV, 634-639.

Fuchs, op.cit., sp.941.

Urk. IV,22,8; 669,14; 705,2; 731,11; 733,5; 744,12; 870,8; 1296,3.

27.3. 17,22.33, 602,14, 703,2, 723,11, 723,35, 771,12, 676,3, 722,5,3.

 Fuchs, op.cit., sp.941.
 (***)

 المال مهران، المرجع السابق، ص: ١٤٣

Aufrère, S, L'univers minéral dans la pensée égyptienne, vol. 1, BdE 105/1, Le Caire 1991, pp.316-318.

معبد رمسيس الثالث بمدينة هابو، نصاً يشير إلى كميات من الفضة والذهب والأحجار الكريمة، تم إهدائها لآمون (٢٤٤٠).

وشكلت هذه المجموعات الممنوحة للمعابد أساساً للشروة المادية الخاصة بها، ونتج عنها كميات هائلة من المنتجات المعدنية، والتي عند اكتشاف أحدها، تكون بمثابة الكنز، وهذه الكنوز يتأكد من خلالها سيادة معدن الفضة في الاستخدامات الدينية، ومن هذه الكنوز، ما غثر عليه في عدة مواقع مثل كنز الطود وكنز تل بسطة وكنز دهشور وتيل المسخوطة، وغيرها من الاكتشافات الأثرية التي تملأ محتوياتها متاحف مصر والعالم، والتي احتوت وبصفة خاصة كنزي الطود وتل بسطة علي أعداد كبيرة من المنتجات والأدوات والأواني والتماثيل والتوابيت الفضية، مما يؤكد أن معدن الفضة كان المصري القديم يقدره ويعرف خصائصه وقيمته الدينية، ومن شم حرص علي أن تكون هناك منتجات فضية ضمن محتويات المتاع الجنائزي للملوك والأمراء والأميرات

ولعل الكنز الذي كشف عنه في أعماق معبد طود (۱٬۱۰۰)، من الدولة الوسطى، والذي يرجع لعصر الملك أمنمات الثاني (۱٬۱۰۰)، والذي عثر عليه

Ibid., p.319.

^(**) الطود Drty ، هي بلدة الطود علي بعد ٢٠كم جنوب الأقصر، على الضفة الشرقية النيل، وتقع الطود علب بعد ٢٠كم من أرمنت مركز عبادة المعبود مونتو، أما الطود فهي مركز عبادة مونتو رع برأس الصقر، والشور نزيل أرمنت هو نعت شائع لهذا المعبود. وهذا الكنز كان بمثابة وديعة الأساس لهذا المعبد، وقد وضعها أمنمات الثاني تمجيداً لوالده سنوسرت الأول.

محمد عبد الحليم نور الدين، مواقع ومتاحف الآثار المصرية، القاهرة ١٩٩٨، ص: ١٨٠؛

Aufrère, op.cit., p. 409; Bisson de la Roque, F., Contenau, G, et Chapouthier, F., Le trésor de Tôd, DFIFAO XI, Le Caire 1953. P. 10; Caminos, R., "Semna-Kumma", vol. I, ASEg 37, London 1998, p.37; Pierrat-Bonnefois, G., "Tôd", In: Redford, D.,(ed.), The Oxford Encyclopedia of Ancient Egypt, vol. 3, Cairo 2001, p.411; Bénazeth, D., Tod. Les Objets de Métal, Paris1991, pp.1-71; CG nos. 70501-70754;

^{(^&#}x27;') أحد ملوك الأسرة الثانية عشر، وقد استدل علي نسبة الكنز إليه من خال النقوش المحفورة علي أغطية صناديق الحلي التي كانت معظمها من الفضة علاوة عدة سبائك من الذهب علي هيئة ألواح.

تحت أطلال معبد الدولة الوسطى، والذي يؤكد قوة علاقات مصر الخارجية مع جير انها (١٤٤٩)، بل ويدل على كثافة هذه التجارة الخارجية وأهميتها، وقد أتاح اكتشاف هذا الكنز للأثريين مفتاحاً غاية في الأهمية لفهم العلاقات التجارية و الاقتصادية و السياسية بين مصر و جير انها، حيث أنشات مصر شبكة للتجارة العالمية بقيادتها، جعلت لمصر نفوذاً اقتصادياً وسياسياً في المنطقة، ومن شم جل لها الكثير من الثروات، كان هذا الكنز أحد ثمراتها.

وقد عثر على هذا الكنز داخل أربعة صناديق برونزية تحمل اسم أمنمحات الثاني (٤٥٠)، ثالث ملوك الأسرة الثانية عشرة، وقد حوت هذه الصناديق أكثر من أربعمائة وأربعين قطعة أثربة (٢٥١)، من بينها سيائك من الذهب والفضة، وعدداً كبيراً من السلطانيات الفضية، ومن بينها واحدة على الأقل بظن أنها صناعة إيجية (٤٥٢)، كما حوت أختاماً أسطو انية ومسطحة من بلاد ما بين النهرين، وعقوداً وتمائم من اللازورد(٢٥٠٠).وتتضمن محتويات

CGC 70505, 70516, 70591, 70593, 70601, JE 66387, 66390, 66393, 66439, 66474; Aufrère, op.cit., p. 409; Pierrat-Bonnefois, op.cit., p.411; Kees, op.cit., p.139.

Shaw, I., and Nicholson, P., British Museum Dictionary of Ancient Egypt, (") London 1995, p.291.

^{(&}quot;°) أشار Bisson de la Rocque، عدة مرات، وفي أكثر من موضع، أنه عثـر علـي هـذا الكنـز فـي يــوم ٨ فبرايــر عام ١٩٣٦، الساعة الرابعة بعد الظهر، كان قد بدأ العمـل بـالموقع عـام ١٩٣٤، وقـد عثـر علـي محتويـات الكنـز مدفونة في الرمال على بعد ١و ٧٠م.، تحت أرضية أحد مقاصير معبد الإله مونتو. وهذه الصناديق البرونزية ذات طابع مصري، يرجح أنها دفنت مرة واحدة، وهي عبارة عن صناديق مستطيلة مــزودة بغطاء جــرار.، وهمــا اثنــان كبيران وآخران صغيران، والكبيران مملوءان باللازورد واللؤلؤ والتماثيل الصغيرة والأختام وبقايا أحجار صلبة، وبقية المحتويات بالصندوقين الصغيرين. وقد أسستأنفت أعمال الحفائر على يـد البعثة الفرنسية مـرة أخـري بدايـة من عام ١٩٨١ وحتى ١٩٩١. وبصفة خاصة في منطقة المعابد،

Pierrat-Bonnefois, op.cit., p.411-412; Adam, C., "Centenaire de IFAO", Musée du Caire. 8 janvier-8 février Le Caire 1981, pp.36& 104-108; Bisson de la **Roque**, **F.**, *Tôd*, 1934-1936, *FIFAO* 17, Le Caire 1937, pp.113-121, figs.66-68& 71, pls.15-16.

^{(&}quot;) نقاسم المتحف المصرى مع متحف اللوفر هذه القطع الأثرية، بواقع 250 قطعة للمتحف المصرى، و190 قطعة لمتحف اللوفر.

^{130, 1994,} pp.29-30; Noblecourt, #SFEMenu, M., "Analyse du trésor de Tôd", (**) **D.** C., Les nouvelles fouilles de Tôd, Résultats généraux des quatre premières saisons de recherche, BSFE 93, 1982, pp. 5-9. (¹⁰)

Pierrat-Bonnefois, op.cit., p.411, Menu, op.cit, p.39.

الخبيئة أو ان وأدوات فضية وأختام صنع بعضها في كريت والبعض الأخر في بلاد النهرين مما يؤكد الصلة بين مصر وكل منهما. كما عثر بهذا الكنز علي العديد من السبائك الفضية على هيئة صفائح معدنية وحلقات ومسحوق (١٠٠١).

ولما كانت هذه الأشياء قد عثر عليها في ظروف تؤكد تاريخها، فإنها تمد الباحثين في الآثار بأمثلة من الصناعات المعدنية الإيجية، وأمثلة عراقية من النحت علي الحجر والأختام الأسطوانية، وبها تأثيرات فنية متعددة مما يشير إلي أنها ليست من مصدر واحد بل من مصادر متعددة، إذ تتضح بها الملامح الكريتية وغرب آسيا^(٥٥٤)، فضلاً عن الأكواب والأواني التي يعتقد أنها إما من كريت أو سوريا^(٢٥٤)، ووجود كثير من القطع الأثرية الأجنبية يدعو إلي الاعتقاد بأن هذا الكنز كان هدية أو جزية من حاكم أسيوي إلي الملك المصري الذي كرسها بدوره لإله الحرب مونتو^(٧٥٤).

ويبقي الاعتقاد في أنها كانت جزية أو هدية هو الأرجح حتى الآن، إذ لم تشر النصوص إلي كيفية جلب هذه المصنوعات بعينها إلى مصر، ونتساءل؛ هل كل مجموعة لها نفس الملامح جاءت من منبعها أم أنها بيعت إلى مناطق أخري ثم اشترتها مصر أو اشتراها من أهداها لمصر (١٨٥٤). حيث يجب أن نضع في الاعتبار أن البلاد الدافعة للفضة كجزية، قد تكون غير منتجة لها، ومن ثم تكون قد اشترتها من أماكن أخري، وأنها اشترتها وجعلتها في قائمة الجزية وفقاً لما حدده الجانب المصري (١٩٥٤).

ومحتويات هذا الكنز بالكامل أجنبية، ومحتوياته معروضة بالكامل بالمتحف المصري ومتحف اللوفر. وتتضمن محتويات الخبيئة أوان وأدوات فضية وأختام صنع بعضها في كريت والبعض الأخر في بلاد النهرين مما

Aufrère, op.cit., p. 409.

(¹⁰¹)

Shaw, *op.cit.*,p.291.

Pierrat-Bonnefois, op.cit., p.411.

40, 1941, pp.1-49. **BIFAOBisson de la Roque, F**., "Notes sur le dieu Montou", (**) **Kees,** op.cit., p.137.

Forbes, R. J., Studies in Ancient Technology. vol. VIII, Leiden 1964, 207.

^(\$00)

⁽١٠٠٠) عثر على أمثلة لها أيضاً في الحضارة الموكينية.

يؤكد الصلة بين مصر وكل منهما (٢٠٠٠). كما عثر بهذا الكنز علي العديد من السبائك الفضية على هيئة صفائح معدنية وحلقات ومسحوق (٢١١).

ومازالت أعمال الحفائر التي تجري في مناطق مختلفة من أرض مصر، تكافئ المنقبين بمجموعات هامة من الحلي وأدوات الزينة والأواني المعدنية والتوابيت، وغيرها من المجالات. حيث تقدم الحفائر بصفة مستمرة أعداداً من المصنوعات الفضية سواء كانت تماثيل أو أواني أو تمائم أو حلي، ولعل أحد تقارير الحفائر بمنطقتي ميت رهينة وسقارة يدعم ذلك، حيث جاء في التقرير قائمة بما عثر عليه من مصنوعات فضية، وهي عدد من الحلقان والخواتم والأساور، وتابوت من الفضة (٢٦٠).

وقد عُثر علي عدد كبير من الأواني المصنوعة من الفضة، في الكنز الذي عثر عليه في تل بسطة (٢٦٠)، ومعظم الكنز مصنوع من الفضة، فضلاً عن الذهب، وهو يرجع لعهد تا أوسرت وسيتي الثاني حيث كتبت أسمائهم داخل خراطيش ملكية على الأواني، وقد كانت هذه الأواني مصنوعة للخدمة اليومية بمعبد المعبودة باستت في تل بسطة. ومعظم محتويات الكنز معروض بالمتحف المصري ومتحف برلين ومتحف المتروبوليتان (٢٠٤٠).

ويشير ما عُثر عليه في مقابر أميرات الدولة الوسطي في كل من دهشور (٢٠٠٠) واللاهون (٢٠٠٠)، من تيجان وقلائد وصداريات وأقراط وخواتم ومختلف أنواع الحلي (٢٠٠٠)، على أن صياغة الحلى في الدولة الوسطى بلغت

⁽٢٠٠) محمد عبد الحليم نور الدين، المرجع السابق، ص: ١٨٠.

Aufrère, op.cit., p. 409; Pierrat-Bonnefois, op.cit., p.411.

⁽٢٦٢) يوجد توصيف كامل لهذه المكتشفات وأماكن العثور عليها، فضلاً عن تصويرها ووضعها في لوحات.

Badawi, A. M., "Pages from Excavations at Saqqarah and Mit Rahinah", in: Organisation Des Antiquités de l'Égypte Service Des musées, Vies et Travaux IV, Le Caire 1984, pp. 13-14& 17, pls.9& 14& 34.

⁽٢٠٠٠) تقع مدينة تل بسطة في شرق الدلتا بالقرب من مدينة الزقازيق. ويعنـــي اســمها المنتميـــة للمعبــودة باســـت. وقــد عشــر علي هذا الكنز عام ١٩٠٦، ومحتوياته موزعة بين المتحف المصري والمتروبوليتان وبرلين.

محمد عبد الحليم نور الدين، المرجع السابق، ص: ٥٥.

Simpson, W. K., The Tell Basta Treasure, <u>BMMA</u> 8, 1949, pp.61-65; Id., "The Vessels with Engraved Designs and the Repoussé Bowl from the Tell Basta Treasure", AJA 63, n° 1, 1959, pp.29-45.

Hayes, W.C., The Scepter of Egypt, vol II, New York 1959, p.358, fig.224.

Rosenberg, M., Ägyptische Einlage in Gold und Silber, Frankfurt 1905, pp.1-12. (50°)

Winlock, H. E., The Treasure of El Lāhūn, New York 1934 7.

Smith, W.S., The Art and Architecture of Ancient Egypt, New York 1981.

شأواً عظيماً من الدقة والمهارة والإتقان والذوق الرفيع ومراعاة النسب الجمالية القياسية والتناسب بين أجزاء الحلى المصنوعة.

وهناك مجموعات كبيرة ومتنوعة من الحلي والتماثيل والتمائم والأواني، محفوظة بمتاحف العالم، ومنها مجموعة كاملة من الحلي تخص إحدى أميرات الملك منتوحتب الثاني، وهي طفلة صغيرة، وتضم المجموعة عدداً من الحلي المتنوعة في النوع ومادة الصنع، ومن بينها صدارية من الفضة، وهي معروضة بمتحف المتروبوليتان (٢٦٨).

ومجموعة مجوهرات أخري تخص خمسة أميرات من البيت الحاكم في عهد كل من أمنمحات الثاني، والثالث، وسنوسرت الثالث، وتضم تيجاناً، وتمائم وخواتم وصداريات، وهي مجموعة كبيرة موزعة علي عدد من متاحف العالم الخارجي، وصنعت كلها من الذهب والفضة (٢٠٤). كما عثر في تانيس علي بعض الآثار الهامة المصنوعة من الفضة، حيث عدد من التوابيت الفضية الخالصة، فضلاً عن الأطباق وحامل القرابين وغيرها من الآثار الفضية الرائعة، ويري بعض العلماء أن لجوء ملوك هذه الفترة إلي الفضة في صناعة متاعهم الجنائزي يرجع لأسباب اقتصادية وليست أسباباً دينية (٢٠٠٠).

ومن ثم تتضح القيمة المادية للفضة في الاستخدام الديني والدنيوي، فكان للفضة دوراً فاعلاً في الحياة الاقتصادية في مصر القديمة (٢٧١)، حيث أصبحت في وقت ما قاعدة للتبادل النقدي، بجوار كل من الذهب والنحاس. كما تعددت مصادر الحصول عليها من خارج مصر، فهي تأتي إما عن طريق الجزية، أو الشراء، أو الهدية، أو

Williams, op.cit., p.237.

Ibid., p.237-239.

^{(&}lt;sup>''</sup>) تانيس [صان الحجر]: إحدى المناطق الأثرية الهامة بمصر القديمة، وهي بمحافظة الشرقية، وتقع في الركن الشمالي الشرقي من الدلتا. وتعد من أضخم المواقع الأثرية في الدلتا. وكانت عاصمة الأسرة الحادية والعشرين وشيد بها ملوك الأسرة الثانيــة والعشرين معابد كبري لمعبودات طيبة.

جان يويوت& باسكال فيرنوس، موسوعة الفراعنة: الأسماء-الأماكن-الموضوعات، دار الفكر، القاهرة،١٩٩١، ص: ١٠٣. وGraham, G., "Tanis", In: Redford, D.(&&.) ,The Oxford Encyclopedia of Ancient Egypt, vol. 3,Cairo 2001, p.348; Shaw, op.cit.,p.282.

Bleiberg, E, "The Economy of Ancient Egypt", in: Sasson, J. M., (ed.), (*\)

Civilizations of the Ancient Near East, New York 1995, vol. III,
pp.1374-1375.

كغنائم من الحروب (٢٧٠). ودعمت النصوص المصرية القديمة وجود علاقات تجارية واقتصادية وسياسية بين مصر وبلدان العالم القديم، وأوضحت عمق هذه العلاقات، وتطورها وبصفة خاصة في عصر الدولة الحديثة (٢٧٠).

الفضية:	علي	الحصول	وسائل
---------	-----	--------	-------

مما سبق يتضح أن الفضة كانت متواجدة في مصر القديمة بصورة قوية لأن لها وظيفة دينية هامة لا يمكن للمصرى القديم الاستغناء عنها، بدليل العثور على كل هذه المقتنيات التي تعرض وتحفظ في متاحف مصر والعالم.

وقد تعددت طرق حصول المصرى القديم على احتياجاته من الفضة. وكان سبيل التجارة أحد الطرق الهامة في هذا الأمر، فضلاً عن ما يأتي إلى مصر عن طريق الهدية أو الجزية أو الغنائم (ألان) حيث كان يتم استيراد الفضة من الخارج، من مناطق إنتاج الفضة (لوحة رقم: ٦، ٧، ٨)، من سوريا وكريت وبابل، وهناك إشارات إلى ذلك من عصر العمارنة، وكان يتم الحصول على الفضة أيضاً عن طريق الجزية، علاوة على ما يتم الحصول عليه من الغنائم، وأيضاً عن طريق التجارة والمقايضة والتبادل التجارى (٥٧٤). ولا يعنى الاعتماد على جلب الفضة من الخارج أنها لم تستخرج من أرض مصر، إذ ذكرت قوائم الجزية أن الذهب رغم وفرته في مصر القديمة كان يأتي أيضاً من الخارج.

Černy, op.cit., p.903.

وأفضل ترجمة لهذه البردية في:

Breasted, J. H., Ancient Records of Egypt, vol.IV, London 1988, pp.87-206; Schädel, H. D., Die Listen des großen Papyrus Harris, Glückstadt 1936, S.1-73.

وأيضاً بردية Wilbour بمتحف بروكلين، والتي تحتوي على معلومات قيمة جداً هـن الأوضاع الاقتصادية فــي مصر القديمة وبصفة خاصة ما يتعلق بالضرائب، أنظر:

Gardiner, A., *The Wilbour Papyrus,* vol.I, Oxford 1941; vol.II& III,, Oxford 1948, vol.IV, with: **Faulkner**, Oxford 1951.

Bleiberg, *op.cit.*, pp.1380-1382.

(^{ŧvŧ})

Helck, op.cit.,, s.967.

(^{\$V°})

Derriks, C., "Minerals", in: **Redford**, **D.**,(ed.) The Oxford Encyclopedia of (***)

Ancient Egypt, vol. II., Cairo 2001, p.415.

⁽٢٠٠) ولعل أهم هذه النصوص ما يعرف ببردية Harris الموجودة بالمتحف البريطاني، والتي دونت في عهد رمسيس الثالث، وسجلت ما قدمه من هبات للمعابد والمعبودات.

لا شك أنه كانت في مصر القديمة تجارة داخلية رائجة لتبادل السلع بين المناطق بعضها (٢٧١)، وذلك منذ العصر العتيق، وإذا فحصنا الأدوات غير المصرية منذ ذلك العصر، يتضح لنا أن تبادل السلع مع جيرانها كان علي نطاق واسع منذ أقدم العصور، حيث كانت الواردات الأجنبية في ذلك العهد الباكر رغم قلة عددها لازمة (٢٧١٤). علاوة علي ما كانت تصدره مصر إلي عدد من المناطق الخارجية مثل كريت وفلسطين وبلاد الأناضول (٢٧١). وقد بدأت الأسرة الرابعة عصرها برخاء عظيم وبذل ملوكها جهداً كبيراً في تنمية موارد البلاد عن طريق تشيط الاستثمار الداخلي، وتوسيع التجارة الخارجية، حيث التسعت اتصالات مصر التجارية بغرب آسيا في الأسرة الخامسة (٢٧١).

وقد لعبت المعادن النفيسة وبصفة خاصة الذهب، يليه الفضة دوراً بارزاً في العلاقات السياسسية والاقتصادية بين مصر ودول العالم القديم (۱٬۹۰۱) ولا يمكن فصل الجانب السياسي عن الجانب الاقتصادي، إذ يرتبطان بعلاقة طردية، فكلما زادت القوة السياسية، زادت الفعالية الاقتصادية، حيث كانت المعادن النفيسة تأتي علي رأس قوائم الهدايا والجزية، بل وأهم ما يؤخذ من غنائم الحروب، واستخدم بصفة أساسية لتقوية وتدعيم العلاقات السياسية (۱٬۸۱۱).

وذكرت النصوص المصرية القديمة ذلك، حيث أورد Breasted عدداً من النصوص التي تذكر جلب الفضة من آسيا الصغري والرتنو وسوريا والأناضول، ولكن معظمها من عصر الدولة الحديثة، حيث لم تذكر النصوص مصادر الحصول علي الفضة قبل هذا التاريخ. وفي كل نص ما يشير إلي كميات الفضة المجلوبة وهل هي هدية أم جزية، أم بالشراء (٢٨٠٤).

Derriks, *op.cit.*, p.418-419.

Ibid., p.418.

C ... 2

Partridge, R., Transport in Ancient Egypt, London 1996, p.3.

⁽۲۰۹۲ و التر إمري، مصر في العصر العتيق، ترجمة راشد توير، محمد علي كمال مراجعة د. عبد المنعم أبو بكر، القاهرة ٢٠٩٦٧ ص: ١٩١١.

^{(&}lt;sup>۲۷</sup>) عبد العزيز صالح، الشرق الأدني القديم، المجلد الأول، مصر والعراق القاهرة ١٥٧٦ صـ:١٠٣.

⁽۲۲۹) نفسه، ص: ۱۲۱

⁽٢٠٠١) وذلك في نصوص سيتي الأول علي جدر ان معبد الكرنك، وحوليات تحتمس الثالث.

Breasted, J. H., *Ancient Records of Egypt*, vol.II, London 1988, § 485& §491& §537; vol.III, §116& §434.

أما عن التجارة؛ فهى الوسيلة الفاعلة في الحصول على الفضة في مصر القديمة، فقد تواصلت الحضارة المصرية مع جميع بلدان العالم القديم، ولم تترك موقعاً معلوماً لها دون التحرك إليه وإفادته حضارياً والاستفادة منه على مستوي منتجاتها وخاماتها، ومن ثم فإن خريطة التجارة العالمية في الحضارة المصرية واضحة المعالم، عن غيرها من بلدان العالم القديم، وذلك لحرص المصري القديم علي تدوين كافة الأحداث التي تقع ونتائجها.

ومن ثم فإن دراسة التجارة من ناحية تحديد الأطر الأساسية للتبادل التجاري في بلدان العالم القديم، أمر غاية في الصعوبة، وتشير الدلائل الأثرية إلي ازدهار التجارة في مناطق محددة من العالم، منها ببلوس وميناءها التجاري الذي كان حلقة الوصل بين مصر وسوريا وآسيا الصغري (۴۸۳). ومن الملامح الحضارية لمصر القديمة أنها كانت تستورد خام الفضة ثم تقوم بتصنيعه علي هيئة أواني وتصدره مرة أخري، وهذا يعد استثماراً فريداً للطاقات البشرية في مصر القديمة في ذاك الوقت المبكر (۴۸۹).

وقد كانت لمصر صلات تجارية مع غرب آسيا وجزر البحر المتوسط، منذ عصر بداية الأسرات (مهنه)، حيث استورد المصريون أخشاب الأرز والصنوبر من فينيقيا، واستخدموها في تسقيف مقابر ملوكهم في أبيدوس. وفي صناعة السفن، واستورد الزيتون والخمور في أوان فخارية فاخرة من جنوب سوريا، يعتبر ميناء جبيل أكبر مركز للتبادل التجاري مع

__

^{(^^}i) تتمثل الصعوبات في التعرف على حجم التعامل التجاري، ولكن مبدأ التعامل التجاري أمر ثابت ومعلوم، وكيفته حدوثه معلومة أيضاً، كما أن الأصناف التي كانت تأتي وتذهب معلومة كذلك، ولكن الصعوبة تتمثل في التعرف على أوقات ومعدل التجارة.

Muhly, J. D., Copper and Tin. The Distribution of Mineral Resources and the Nature of the Metals Trade in the Bronze Age, Transactions of the Connecticut Academy of Arts and Sciences, Connecticut 43, New Haven 1973, p.167.

Bleiberg, E, "The Economy of Ancient Egypt", in: Sasson, J. M., (ed.), Civilizations of the Ancient Near East, New York 1995, vol. III, pp.1374-1375.

^{(°٬٬} عبد الحمید أحمد زاید، "العلاقات بین مصر وببلوس من خلال الآثار الفرعونیة "، مجلة كلیة الآداب والتربیة، جامعة الكویت، العدد السادس، ۱۹۷۶، ص: ۱۱۱-۱۱۱.

Forbes, R. J., Studies in Ancient Technology. vol. VIII, Leiden 1964, pp.196& 221.

مصر في غرب آسيا، وظلت هذه الميناء واسطة لاتصال المصريين ببدر إيجه وبالتجار الكريتيين في نفس العصر (٤٨٦).

وقد غلبت علاقات الود بين مصر وما جاورها من بلدان وحضارات الشرق الأدنى القديم، سواء في بلاد الشام أو الأناضول أو جزر بحر إيجه، حيث كانت الصلات التجارية مع هذه البلدان سبيلاً إلى التأثير الحضاري فيها (۲٬۹۰۱)، وأيضاً جلب منتجات هذه البلدان التي تحتاج إليها مصر، من أخشاب وزيوت وفضة و لازورد، علاوة على ما تحتاجه هذه البلدان من المنتجات المصرية (۲٬۹۰۱). ومن ثم كانت هذه الصلات سبيلاً إلى تغلغل النفوذ الثقافي والحضاري المصري إلى عمق بلدان غرب آسيا والشام والأناضول (۲٬۹۰۱). والتجاري هو أقوي مظاهر العلاقات بين الشعوب، ويتحكم في ذلك الوضع السياسي فيما بينهما (۲٬۹۰۱).

وقد ظهرت الفضة وتوفرت بكثافة في آسيا الصغرى، ومن شم حاول المصرى القديم الحصول عليها من آسيا الصغرى، سواء عن طريق التجارة أو عن طريق الجزية، حيث يوجد في الأناضول وأرمينيا العديد من المناجم

^{(&}lt;sup>^^</sup>) العلاقات بين مصر وجبيل ضاربة في القدم دون توتر أو انقطاع علي مر العصور، وجبيل من أعظم المراكز التجارية في العالم القديم، والتي تعد أعظم موانئ الشرق. وقد أثرت فيها مصر من الناحية الحضارية، كما تأثرت مصر ببعضها، وبصفة خاصة في مجال الأواني المعدنية، حيث نجد بعض التأثيرات الأسيوية في رسوم الأواني، وخاصة الفضية منها.

عبد الحميد زايد، المرجع السابق، ص: ١١١-١١١.

Wainwright, G. A., "The occurrence of tin and copper near Byblos", <u>JEA</u> 20, 1934, p.29.

^{.&#}x27; (^{٤٨٧}) الأناضول أحد أهم مصادر الفضة في مصر القديمة، ومصر كانت هي مصدر الذهب للأناضول.

Mumford, G., "Mediterranean Area", in: Redford, D.,(ed.) The Oxford Encyclopedia of Ancient Egypt, vol. II., Cairo 2001, pp.358-359.

⁽ أمن علاء الدين محمد قابيل، مصر في غرب آسيا منذ بداية الأسرة الثانية عشرة حتى نهايتها، آداب طنطا ٢٠٠٢، ص: ١-٣.

Altenmüller, H., "Trade and Markets", in: Redford, D.(ed.), The Oxford Encyclopedia of Ancient Egypt, vol. 3, Cairo 2001, pp.449.

^{(*} أ) عبد العزيز صالح، الشرق الأدنى القديم، جـ ١، مصر والعراق، القاهرة ١٩٧٦، ص ١٧٥.

Edwards, I., and Gadd, C. J., *The Cambridge Ancient History,* vol.I, Part 2, Cambridge 1980, p.690& 699-700.

Smith, W. S., "Interconnections in the Ancient Near East: A Study of the Relationships between the Arts of Egypt, The Aegean, and Western Asia, London 1965, p.133.

القديمة، والتي اعتمد عليها في استخراج وتعدين الفضة قديماً (٢٩١). وكانت أيضاً على هيئة خام الجالينا المختلطة بكبرتيد الزنك. علاوة علي مناجم بلاد القوقاز في كل من جو رجيا وقرقيزيا، التي تحتوي خام الزنك الرصاصي، الذي يحتوي على الفضة بنسبة أعلي نسبياً عن خام الجالينا. وأيضاً في بلاد فارس خامات الرصاص المحتوية على الفضة (٢٩١).

كانت علاقة مصر مع غرب آسيا وآسيا الصغري قديمة قدم الحضارة المصرية تصل إلي سوريا منذ العصر العتيق علي أقل تقدير، بل إن فيها من الآثار ما ينسب إلي عصر قبيل الأسرات، وظلت العلاقات التجارية قائمة طوال عصر الدولة القديمة (٩٣٠).

كانت حاجة مصر إلي منتجات غرب آسيا وخاصة بلاد الشام دافقاً لدعم واستمرار هذه الصلات التجارية، حيث كانت منطقتى غرب آسيا وآسيا الصغري تمدان مصر بالجيد من الأخشاب والفضة وغيرها ولذلك فقد حرص المصريون علي تأمين مصادر ما يطلبون من المواد وكذلك الطرق المؤدية إليها (٤٩٤).

علوة علي علاقات مصر مع دول البحر المتوسط، ومنها الأناضول (١٩٥٠) وجزر بحر إيجه، حيث لم تقتصر علاقات مصر التجارية علي

^{(&#}x27;'') كل المنطقة التي تقع بين البحر الأسود شمالاً والبحر المتوسـط جنوبــاً، وبــين مضـــايق الـــدردنيل والبســفور ومرمــرة غرباً، وحتى بحر قزوين شرقاً. لوحة رقم (٢).

جودة حسنيين جودة، الجغر افية الإقليمية لقارة آسيا، منشأة المعارف ، الإسكندرية، ٢٠٠٠، ص. ٣٣.

Lucas, **A.**, "Silver in Ancient Times", JEA **14**, 1928, p.313; **Forbes, R. J.**, "Silver and lead in antiquity", <u>JEOL</u> **2**, no. 7, 1940, p.490-492& 505.

Lucas, op. cit., p. 314.

⁽٢٩٣) علاء الدين قابيل، المرجع السابق، ص: ١.

Forbes, R. J., "Silver and lead in antiquity", <u>JEOL</u> 2, no. 7, 1940, p.490-492&

^{(°}¹¹) الأناضول هي تركيا الحالية، وهي من أهم مصادر الحصول على الفضة في العالم القديم لمصر، وذلك منذ عصر ما قبل الأسرات مروراً بالدولتين القديمة والوسطي، والدولة الحديثة. وكنز الطود احتوي على عدد من القطع الأناضولية الأصل. كما ذكرت في حوليات تحتمس الثالث.

Cline, E., "Hittites", in: Redford, D.,(ed.) The Oxford Encyclopedia of Ancient Egypt, vol. II., Cairo 2001, pp.111; Mumford, G., "Mediterranean Area",

تلمس الطرق البرية، وكانت المواني المصرية عامرة بالسفن المحملة بالبضائع من وإلى مصر (٤٩٦).

هذا ويجب أن نضع في الاعتبار فتراث القوة والضعف للحكومة المصرية، حيث في عصور القوة تستقيم أمور الدولة في قبضة حكومة مركزية قوية تستطيع أن تسير الأمور وفقاً لاستراجيتها السياسية والاقتصادية، ومن شم تحكم قبضتها أيضاً علي طرق التجارة وحمايتها وأيضاً علي عدد في الشعوب التي تتعامل معه. أما في فترات الضعف، تؤول البلاد إلي الركود والانحلال ومن ثم تنعدم الاتصالات وبصفة خاصة التجارية. وهذا ينطبق علي أحداث الدولة القديمة ومن بعدها فترة الانتقال الأولي شم الدولة الوسطي التي أولي ملوكها اهتماماً كبيراً بتأمين حدود مصر، وهرصسوا علي رفاهية شعبهم وذلك بتشيط تجارة مصر الخارجية وأيضا توفير احتياجاته، حيث احتلت مصر الصدارة بين أمم الشرق الأدنى من حيث النفوذ السياسي، والذي يدعم بدورة القدرات التجارية من حيث البيع والشراء (۱۹۷۷). وعلت مصر علواً كبيراً في حضارتها مما جعلها تتغلغل في عمق بلدان العالم القديم، فكانت هيمنة حضارية مصرية دارا في فلكها أمم الشرق الأدنى القديم القديم، فكانت هيمنة حضارية مصرية دارا في فلكها أمم الشرق الأدنى القديم القديم، فكانت هيمنة حضارية

ويلاحظ أن مصر اتبعت في سياستها الخارجية مبدأ تغليب علاقات الود مع ما جاورها من الأمم، واتخذت من الصلات التجارية مع هذه البلدان سبيلا إلى التأثير الحضاري فيها، ومن شم فتح أسواق جديدة لتصريف المنتجات

in: **Redford**, **D**.,(*ed*.) The Oxford Encyclopedia of Ancient Egypt, vol. II., Cairo 2001, pp.359-360& 362.

⁽٢٩٦) علاء الدين قابيل، المرجع السابق، ص: ٢.

⁽٢٠٠٠) استخدم المصرى القديم الفعل rdi، للتعبير عن مفهوم البيع، وكلمة ini، للتعبير عن مفهوم الشراء.

Bleiberg, E, "The Economy of Ancient Egypt", in: Sasson, J. M., (ed.), Civilizations of the Ancient Near East, New York 1995, vol. III, p.1376.

وعن المفردات التي استخدمت في البيع والشراء في العصر البطلمي أنظر:

Nur El-Din, M.A., "Terms of "Payment" in Demotic", In: <u>Grund und Boden</u>, pp.285-288= AEB 94.0312.

Peet, T. E., "The Egyptian words for "money", "buy", and "sell"", Studies presented to **F. Griffith,** London 1932, pp.122-127.

^{((}۹۹) علاء الدين قابيل، المرجع السابق، ص: ٣.

والمصنوعات المصرية، واستيراد منتجات هذه البلدان، تلك التي تحتاج إليها الأسواق المصرية من أخشاب وزيوت وفضة والازورد (۴۹۹).

ويشير ما عثر عليه تحت معبد المعبود مونتو في الطود، من ودائع من الحلي الفضية والذهبية، إلى أنها من مناطق متفرقة، فهي من بابل وبحر إيجة وكريت، وكلها بحكم طرزها الإيجية والبابلية إنما تنطق عما كان لمصر من علاقات تجارية ونفوذ سياسيي قد يكون امتد لهذه البقاع (٠٠٠).

تبدأ علاقة مصر بجبيل ذلك الميناء التجاري الهام منذ عصر ما قبل الأسرات (۱۰۰)، وكان اتصال مصر بجبيل عن أحد طريقين أولهما الطريق البرى، والآخر الطريق البحرى، ومن جبيل شمالاً إلي آسيا الصغرى وشرقاً إلي بلاد ما بين النهرين (۲۰۰)، أى أن جبيل كانت محور كل الصلات التجارية، ومن ثم كانت بمثابة مركز التجارة العالمي الذي اعتمدت عليه مصر في كثير من احتياجاتها (۲۰۰)، والتي كان يأتي بعضها من جبيل نفسها والبعض الأخر يأتي من غرب آسيا وآسيا الصغري عبر ميناءها (۱۰۰).

وهناك عدة أدلة أثرية من عصور مختلفة تؤكد تواجد مصر بقوة في هذا الميناء الهام، ومنها، ختم أسطواني نقش عليه بالهيروغليفية "حتحور سيدة جبيل" (٥٠٠)، وعدد كبير ومتنوع من المنتجات المصرية في عدة مناطق قريبة من الميناء، مما يشير إلى تواجد الحضارة المصرية هناك، ومن ناحية أخرى عثر في ميت رهينة على لوحة من الجرانيت تشير إلى علاقات مصر التجارية

Bisson de la Rogue, R.. Tresor de Tod, CG.nos. 70501-754. Cairo 1950;

_

^{(&}quot; ") عبد العزيز صالح، الشرق الأدني القديم، القاهرة ١٩٧٦، ص: ١٧٥.

^(°°°) علاء الدين قابيل، المرجع السابق، ص: ٨.

^(°°) عبد الحميد زايد، العلاقات بين مصر وببلوس، مجلة كلية الأداب والنربية جامعة الكويت ١٩٧٤، ص ١١٣–١١٤

Frankfort, "Egypt and syria in the first Intermediate Period", JEA 12, 1926, p.83.

Aufrère, *op.cit.*, p. 407. (**)

Smith, W. S., "Influence of the Middle Kingdom of Egypt in Western Asia, (°'') Especially in Byblos", AJA 73, 1969, p.280.

Montet, P: Byblos et l'Égypte, Paris 1929, p.47.

Lacau, P., "Textes Religieux", RecTrav.27, 1905, p.225.

سوريا، حيث عادت من سورية عشر سفن محملة بالفضة والذهب والنحاس والبرونز والأحجار الكريمة والزيوت والعطور والأخشاب (٠٠٠).

وقد بلغت علاقات مصر مع جبيل أوج ازدهارها في عصر الدولة الوسطى، ونشطت التجارة المتبادلة والنشاط المعماري، وتبادل الملوك الهدايا مع حكام جبيل، وانتشرت مظاهر الحضارة المصرية في جبيل (٢٠٠٠). وترجع أهم المقابر المكتشفة هناك إلى عصر الدولة الوسطى (٢٠٠٠)، وكان كل من أمنمحات الثالث والرابع من أكثر الملوك الذين عثر على آثار لهم هناك، وكان من أهم ما عثر عليه لهما قطعتين كانتا من بين الهدايا التي أرسات إلى حكام جبيل: الأولى عبارة عن كأس من الأبسيديان له إطار من الفضة، والثانية عبارة عن صندوق للحلى يحمل نقشاً بالكتابة الهيروغليفية (٢٠٠٠). وقد ظهر اسم خوفو علي بعض آثار معبد في جبيل (٢٠٠٠). وقد أطلق المصريون على جبيل في نصوص الدولة القديمة اسم "كبن" وفي نصوص الدولة الوسطي "كبني" وفي نصوص الدولة المدينة "كبنا"، وذكرها الآشوريون باسم جوبلا (٢١٠٠). ولعل من نتائج الصلات التجارية بين مصر وبلاد الشام أن أشرت مصر حضاريا في الفنون واللغة والديانة (٢١٠٠).

Posener, G., "A new Royal Inscription of the Dynasty", JSSA 12, 1982, p.8-10. (*`) **Smith,** op.cit., pp.277-278. (*`')

^(^^^) حيث عثر علي عدد من الأواني لها نفس نمط الأواني السورية وأيضا عليها رسوما تحاكي ما علي الأواني السورية والواردة في آسيا الصغرى، ترجع إلي عصر قبيل الأسرات. وأيضا العثور على اللازورد منذ ذلك الحين على الرغم في عدم تـوافره في أرض مصر.

^{(&}lt;sup>٥٠٥</sup>) محمد صلاح الخولى ، بعض مظاهر النبادل الحضاري في بعض المدن الحدودية في الوطن العربي، جمعية الأثاريين العرب، المجلد الأول، القاهرة ١٩٩٩، ص:٢٧٤.

Forbes, R. J., Studies in Ancient Technology. vol. VIII, Leiden 1964, p.196& 221; Smith, W. S., "Influence of the Middle Kingdom of Egypt in Western Asia, Especially in Byblos", AJA 73, 1969, pp.277-281.

Geiberger, M., "The mythical Conflict Between Osiris and Seth and Egypt's (")

Trade with Byblos During the Old Kingdom", in: Silver, M.,(ed.) Ancient

Economy in Mythology, Sydney 1991, pp. 201-215.

Gauthier, H. "Dictionnaire des noms géographiques contenus dans les textes hiéroglyphiques", Le Caire 1925-1931, 197 ff., Gardiner, A.,

Ancient Egyptian Onamastica, I, Oxford 1947, p.257.

Smith, W. S., "Interconnections in the Ancient Near East: A Study of the Relationships between the Arts of Egypt, The Aegean, and Western Asia, London 1965, p.133.

أما عن علاقات مصر التجارية بآسيا الصغري التي تعد أهم مناطق إنتاج الفضة في العالم القديم، والتي اعتمدت عليها مصر القديمة في الحصول على احتياجاتها من هذا المعدن النفيس، فكانت علاقات ضارية في القدم (١٣٠٠).

كما كانت لمصر علاقات مميزة مع الأناضول التي اهتمت بتجارة القصدير بصفة خاصة، والفضة كانت أيضا إحدى منتجاتها (١٤٠٠). وامتدت اتصالات مصر التجارية إلي جزر بحر إيجة تلك التي يعتقد أنها بدأت منذ بداية عصر الدولة القديمة (١٥٠٠).

وتشير النصوص المصرية القديمة إلى علاقات مصر مع كل من كريت (١٦٥) وقبرص (١٢٥)، حيث بدأت أيضا منذ عصر ما قبل الأسرات (١٥٥). وزادت هذه العلاقات التجارية مع بحر إيجه وكريت والأناضول من عمق الصلات بين الحضارات، ومن ثم آثرت مصر وتأثرت، حيث تركت مصر بصماتها الحضارية على كل هذه المناطق في شتي النواحي الحضارية وبصفة خاصة الصناعات والفنون (١٩٥).

^{(&}quot;") تعد آسيا الصغرى أهم المناطق مع الأناضول في إمداد مصر بحاجتها من الفضة، وقد وردت أسماء عدة مدن في آسيا الصغرى في النصوص المصرية، وهي مدينة كبادوسيا، والتي تقع حالياً شرقي تركيا وسهول آسيا الصغري، ومدينة بينينيا، وهي مدينة جبلية تقع على حافة البحر الأسود وبحر مرمرة، ومدينة ليسيا، التي تقع على بحر إيجة، ولعل ذكر المدن بأسمائها أكثر من مرة يشير إلى أهميتها، وتذكر النصوص أن رمسيم الثالث أخضع هذه المناطق لسلطانه، وفرض عليها الجزية السنوية، والتي كانت تأتي في أغلب محتوياتها من الفضة.

Sauneron, S., The Priests of Ancient Egypt. Trans. by Ann Morrissett, London 1960, pp.166-173; Allen, T. G., "A Middle Kingdom Egyptian Contact with Asia Minor", AJSL 43, 1927, p.294-296.

Ward, W. A., Egypt and the East Mediterranean in the Early Second Millennium (**)

B.C., Orientalia 30, 1961, p.36.

Mumford, G., "Mediterranean Area", in: Redford, D.,(ed.) The Oxford (*\) Encyclopedia of Ancient Egypt, vol. II., Cairo 2001, p.359.

Edwards, I., and Gadd, C. J., The Cambridge Ancient History, vol.I, Part 2, (*17)
Cambridge 1980, p.799-804.

الصغرى. ولكن قد نكون قبرص، ولكن قد نكون قبرص مجرد معبر تجاري لها عن طريق الأناضول وآسيا الصغرى. الفضة كانت نادرة في قبرص، ولكن قد نكون قبرص مجرد معبر تجاري لها عن طريق الأناش., pp.808-823; Forbes, R. J., Studies in Ancient Technology. vol. VIII, Leiden 1964: 195.

⁽١٠٠٥) وهذا الطريق البحري يبلغ حوالي ألف وخمسمائة كم، بداية بجبيل ثم كريت ثم قبرص ثم ساحل الأناضول ثم رودس.

Forbes, op.cit., p.195; Wainwright, G. A., "The occurrence of tin and copper near Byblos", JEA 20, 1934, pp.29-32; Faulkner, R., "Egyptian Seagoing Ships", JEA 26, 1940, pp.3-9.

Hall, H., The Relation of Aegean With Egyptian Art, JEA 1, 1914.p.118; (")

Branigan, K., "Silver and Lead in Prepalatial Crete", AJA 72,

تم ذكر عدد من الجزر والسواحل في النصوص المصرية القديمة، ومن بينها اللوكي أو اللوكيين وهم سكان ليكيا في آسيا الصغري (٢٠٠). وذكرت أيضا النصوص المصرية تحركات بعض المهاجرين النين وصلوا الشام عبر آسيا الصغري وانتشروا في أرض آمور شم نزحوا علي أرض كنعان عن طريق البر (٢٠٠). ومما يشير إلى سيطرة مصر ونفوذ مصر السياسي، ما ورد علي لسان رمسيس الثاني، إذ يقول، ولم تستطع أي بلد أن تثبت أمام أسلحتنا، ابتداء من خاتي وقرقمش وأرزاوا إلى ألاشيا في أن واحد، أي من آسيا الصغري وشمال سوريا وشواطئ الفرات إلى قبرص في عرض البحر (٢٠٠). وأدي انتصار مصر على شعوب البحر في عهد رمسيس الثالث إلى تدفق الشروات عليها من غنائم الحرب والجزية ومن عودة الأمن إلى مسالك التجارة الخارجية (٢٠٠).

ومن ثم يتضح الدور الذي لعبته المعادن النفيسة والأحجار الكريمة في مجال التجارة في العالم القديم لما لها من قيمة مادية، وعلى الرغم من توفر الذهب في مصر القديمة، إلا أن المصري القديم حرص على استيراده هو الأخر من الخارج، وذلك إما لحرصه وحفاظه على المخزون الاستراتيجي للذهب وعدم استهلاكه دفعة واحدة، كما يحدث اليوم في أمر البترول، أو لأن حجم إنجاز أعمال التعدين وحجم العمالة وما تستخرجه من خام لم يكن يلبي احتياجات الصانع المصري القديم، أو لأن المصري القديم قد تعرف على صفات وخواص فريدة لأنواع من الذهب في مناطق ما من العالم القديم وحرص على جلبها للانتفاع بها.

1968, pp.219-229.

^{(&#}x27;T') عبد العزيز صالح، المرجع السابق، ص: ٢٣٧.

Smith, W. S., "Influence of the Middle Kingdom of Egypt in Western Asia, (**') Especially in Byblos", AJA 73, 1969, p.281.

^{(&}lt;sup>۲۲°</sup>) حروب شعوب البحر.

Forbes, R. J., "Silver and lead in antiquity", <u>IEOL</u> 2, no. 7, 1940, p.507; Mumford, G., "Mediterranean Area", in: Redford, D.,(ed.) The Oxford Encyclopedia of Ancient Egypt, vol. II., Cairo 2001, p.360.

^{(&}quot;۱") عبد العزيز صالح، المرجع السابق، ص: ٢٣٩_٢٣٨ .

كما كان للبحر المتوسط الدور الفاعل في بناء وتدعيم هذه العلاقات التجارية في حوض البحر الأبيض المتوسط، والذي نشأت علي سواحله عدة مدن ودويلات كان لها الدور المؤثر في الاتصال بين الشعوب، وأن يرتبطوا ببعضهم البعض، وأن تتداخل حضارتهم، غير أن الحاجة الاقتصادية كانت هي الدافع الأول لنمو هذه العلاقات في حوض البحر الأبيض المتوسط، والذي ساعد علي ذلك هو سهولة الملاحة وقرب المسافات بين الجزر والمدن المطلة على البحر المتوسط^(٢٥).

فضلاً عن أن وفرة كل من الذهب والفضة يؤدى إلى تدعيم وتقوية الاقتصاد المصري القديم (٢٥٠). وعلى الرغم من وفرته في الأراضي المصرية، إلا أن المصري القديم قد حرص على استيراده عن طريق التجارة مثلما حدث مع الفضة من البلاد الأجنبية، علاوة على ما كانت مصر تحصل عليه بفضل ريادتها الحضارية للعالم القديم، عن طريق الجزية والهدايا وغنائم الحروب كما سبق وذكرنا. وعلى الرغم من وفرته في الأراضي المصرية، إلا أن المصري القديم قد حرص على استيراده عن طريق التجارة مثلما حدث مع الفضة من البلاد الأجنبية، علاوة على ما كانت مصر تحصل عليه بفضل ريادتها الحضارية للعالم القديم، عن طريق الجزية والهدايا وغنائم الحروب كما سبق وذكرنا.

ومن ثم فالذهب على وفرته في أرض مصر، لم يكن كافيا لتلبية احتياجات البلاد وتغطيتها، فكانت الطرف الأخرى وهي التجارة والجزية

^{(*}۱۰) محمد السيد عبد الحميد، المرجع السابق، ص: ١٨٥ &١٨٥.

Mumford, G., "Mediterranean Area", in: Redford, D.,(ed.) The Oxford Encyclopedia of Ancient Egypt, vol. II., Cairo 2001, pp.358-367; Ward, op.cit., p.33.

^(° ° °) تعددت الدراسات حول موضوع الاقتصاد المصري القديم، ومعظمها دراسات من خلال النصوص المصرية والبرديات، وبصفة خاصة في الدولة الحديثة، ومنها:

Warburton, D. A., "State and Economy in Ancient Egypt", Fiscal Vocabulary of the New Kingdom, Fribourg 1997; Janssen, J.J., Village Varia. Ten Studies on the History and Administration of Deir el-Medina, Leiden 1997; &&, The Commadity Prices from the Ramessid Period, Leiden 1975; Baer, K., "The Low Price of Land In Ancient Egypt", JARCE &, 1962, pp.25-45; Gasse, A., "Economy", In: Redford, D., (&&.), The Oxford Encyclopedia of Ancient Egypt, vol. 1, Cairo 2001, pp.422-436; Hedges, E., Tin in Social and Economic History, London 1964; Silver, M., Ancient Economy in Mythology, London 1991; &&, Economic Structures of Antiquity, London 1995; &&, Economic Structures of the Ancient Near East, London 1985.

والغنائم والهدايا هي السبيل في توفيره بالكميات الملائمة، وعلى وفرة الذهب هذه، كان الذهب أقل قيمة من الفضة حتى بداية عصر الدولة الحديثة حيث كانت نسبة الذهب إلي الفضة أنه وعندما فتحت مصر علاقاتها التجارية على مصراعيها، فكان أن توفرت الفضة بكميات كبيرة وزادت عن الكميات التي يستلزمها أو يحتاجها الصياغ، فنزلت قيمة الفضة وأصبحت نصف قيمة الذهب واستمر ذلك حتى نهاية العصر المتأخر وأيضا في العصر البطلمي.

التبادل والمقايضة:

أما عن طريقة التعامل المالي في مصر القديمة، فيجب أن نضع في الاعتبار أن النزوع إلي تبادل شئ أو مقايضته أو مبادلته بشيء أخر يعتبر من المقومات الأساسية للطبيعة الإنسانية (٢٦٥)، ولا ريب أن الإنسان كان يقوم بعمليات التبادل والمقايضة منذ عصور سحيقة قد ترجع إلى عصر ما قبل الأسرات، وذلك لتنظيم شئونه وتوفير احتياجاته (٢٧٥).

حيث تمت أشكال التبادل البدائية عن طريق المقايضة، أو بمعنى آخر مبادلة شئ بشيء آخر دون تدخل أي شكل من أشكال النقود، ومع ذلك فإن المقايضة لها عيوبها التي تمنع استخدامها إلا في أبسط التعاملات، ويشوبها العديد من الصعوبات تجعلها طريقة غير مقبولة (٢٨٠)، ولا سيما في مجتمع متحضر مثل المجتمع المصري القديم، الذي لا أعتقد أنه اعتمد علي هذا النظام بصورة أساسية وإلا كيف نما هذا المجتمع وتطور وسيطر وعلا وارتقي إلي قمة الحضارة في العالم القديم في شتى مناحي الحياة العلمية والعملية والفنية والتجارية والاقتصادية. ومن ثم يعتقد الباحث أن المصري القديم اعتمد بشكل أو بأخر على طرق أخرى لتنظيم حياته وتوفير احتياجاته.

Bleiberg, E, "The Economy of Ancient Egypt", in: Sasson, J. M., (ed.), (ed.), Civilizations of the Ancient Near East, New York 1995, vol. III, pp.1377-1379.

^{(°}۲۰) **فيكتور مورجان،** <u>تاريخ النقود</u>، ترجمة /أنور الدين خليل، الهيئة العامة للكتاب، القاهرة ١٩٩٣، ص١١.

Altenmüller, H., "Trade and Markets", in: Redford, D.(ed.), The Oxford Encyclopedia of Ancient Egypt, vol. 3, Cairo 2001, pp.445-450.

Davies, G., A History of Money from Ancient Times to the Present day, Wales (°^{*}) 1996, pp.31-33.

وقد كانت الموازين تحدد في القديم بأشياء ثابتة ومتداولة مثل الحبوب، وبمرور الزمن استخدمت أوزان محددة من الأحجار كوحدات لوزن الأشياء، والتي تطورت فيما بعد وحلت محلها المعادن ٢٠٥٠.

حيث اعتمد المصري القديم علي تحديد قيم محددة لعدد من المعادن، منها الذهب والفضة والنخاس، واستخدمها في البيع والشراء، بعد تحديد قيم محددة لها^(٣٠٠). ومن شم يمكن تجنب صعوبات التعامل بالتبادل والمقايضة التقليدية، وذلك بتوفير وسيلة واحدة للتعامل بها، ومن ثم فإن تطور النقود يعتبر طوراً من أطوار التطور الحضاري^(٣١).

وقد يرجع أصل النقود، إلي ما قبل التاريخ، حيث ترتبط وظيفة النقود لوسيلة للتبادل ارتباطاً وثيقاً بالوظيفة المتعلقة بمعيار القيمة (٢٣٥)، وقد استخدم الإنسان في هذه العصور القديمة عدداً من السلع كمعيار للقيمة ووسيلة للدفع، منها الحبوب والملابس والماشية وغيرها (٢٠٠٠)، حيث كان لمعيار القيمة المستخدمة في التبادل قيمتها الذاتية المتعارف عليها والمقبولة من جميع الأطراف (٤٠٠٠).

وفي العالم القديم يصعب تأريخ هذه العملية بدقة، حيث تنوعت وسائل الدفع وتعددت المواد المستخدمة في ذلك، وقد احتلت المعادن النفيسة، الذهب والفضة مكانة بارزة في استخدامها كمعيار للقيمة (٥٣٥)، وقد شُكات هذه المعادن في مصر القديمة علي هيئة حلقات، ذات أوزان معتمدة ومتفق عليها، ربما كانت تستخدم لهذه الغاية التبادلية التجارية (٥٣٦).

Bleiberg, *op.cit.*, p.1376.

(°°°.)

Altenmüller, op.cit., p.446.

Davies, op.cit.,p.32.

,8'

("") فيكتور مورجان، المرجع السابق، ص: ١٢.

Skinner, F.G., "Measures and Weight "In: Singer, C.,& Holmyard, E.J., and (")
Hall, A.R., (eds.), A History of Technology from Early Times to fall
of Ancient Empires, vol. I, Oxford 1955, p.774.

^{(°}۲۲) **فيكتور مورجان**، المرجع السابق، ص١٣–١٤.

Silver, M., Economic Structures of the Ancient Near East, London 1985, p.4. $(^{\circ r_i})$ و هذا لم يكن في مصر القديمة فقط بل حدث في بابل وفي شمال أوربا وفي اليونان القديمة.

فيكتور مورجان، المرجع السابق، ص: ١٤

وفي مصر كان وزن النحاس الذي يوصف علي نحو مختلف بأنه dbn بمثابة معيار للقيمة قبل زمن طويل من اعتماد النقود كوسيلة للدفع عموماً (٥٣٧). كما لعبت أوزان الأحجار الصغيرة كرابط في عملية ميزان المعادن وبصفة خاصة المعادن النفيسة، وهذا ليس في مصر بل في العالم القديم بأسرة (٥٣٨).

ومما يؤكد وجود نظام أوزان رسمي عام في مصر القديمة، أن الموازيين كانت تخضع لأشراف سلطة الدولة المركزية الموحدة في مصر القديمة. حيث ظهر اسم بيت الفضة الخاص بمعبد أون علي مجموعة من الأوزان والتي كانت تستخدم في عملية الميزان في مقر الخزانة الخاصة بالمعبد والتي عرفت باسم pr-HD ، مما يشير إلي صحة هذا الوزن وأنه صدر بضمان سلطان الدولة والمعبد جزء منها، وقد استخدم المصري القديم كلمة £Ayt تعبيراً عن مفهوم الوزن، وهذه الكلمة تعني ثقل، ويبدو أن هذا الاسم اشتق من الفعل £Aa بمعني يزن أو يوازن بين شيئين (٥٢٩).

والدبن dbn هي أكبر وحدة وزن مصرية، والتي قد تعني في معناها الأولي مستدير أو أسطواني، وذلك وفقاً لما ورد في بردية Rhind الحسابية. وهناك فرق بين ما يعرف باسم الدبن التجاري والذي قصد به أن الدبن ما هو الا وزناً تجارياً ويأخذ مخصص الحجر، والدبن الذهبي الذي يأخذ مخصص على شكل حلقة، وهذا الدبن هو الذي يعادل ٩١ جراماً، وهذا الدبن الذهبي كان وسيطاً للتبادل النقدي (٤٠٠). وهناك وحدة أخرى تسمى qdt، وهي تمثل الكسر العشري من وحدة مله وذلك وفقاً لنظام الكسور العشرية الذي ساد في الحساب المصري القديم، ولم تظهر هذه الوحدة في النصوص المصرية القديمة قبل الأسرة الثامنة عشر. وهي تعني الشيء المستدير أو الملفوف (٤٠٠).

Ibid., p.906.

Davies, op.cit.,p.1.

^{(&}lt;sup>٢٠</sup>°) **محمد صلاح الخولى،** المكاييل والموازيين في مصر القديمة، رسالة ماجستير – غير منشورة، كلية الآثار – جامعــة القـــاهرة، ١٩٨٠، ص: ٢٨٠&٢٦٦.

^{(&#}x27;°) محمد صلاح الخولى، المرجع السابق، ص: ٢٥٢.

⁽۵۱) نفسه، ص: ۲۵۲.

كان المصريون القدماء لا يعرفون العملة النقدية الرسمية حتى قبيل عصر الأسرة السادسة والعشرين (٢٠٠٠)، وكان تبادل السلع هو أساس التعامل فيما بينهم (٣٠٠٠). وهذا ما كان يحدث بين طبقات العاملة ولكن الأمر يختلف في الطبقات العليا في مجتمع الملك والأمراء والقصر الملكي، حيث كانوا يتعاملون بحلقات ثقيلة من الذهب ذات وزن محدد متفق عليه، وكانت تقوم مقام النقود، وكان هناك أيضا حلقات من النحاس والبرونز لتأدية الغرض نفسه (٤٠٠٠)، ولا شك أن تلك الحلقات كانت الأصل في عملة النقد فيما بعد. (٥٠٠٠)

إذ يبقي الاقتصاد المصري القديم أحد أهم المشكلات الرئيسية لدارسي الحضارة المصرية القديمة، إذ أن قيمة المنتجات وتحديد أسعارها وقياس الدخل لكل من الفرد والدولة وكذا دورة المال، كل هذه الأمور تظل غامضة ولا توجد إجابات شافية أو مؤكدة لها(٢٠٠).

المصريون لم يجهلوا استعمال المعادن مقياساً لتقدير قيمة الأشياء منذ بداية عصر الأسرات (٢٤٠)، غير أنه لم يقم دليل قاطع علي كيفية استعمالها منذ بداية الأسرات وحتى عصر الدولة القديمة، حيث عمد المصرى القديم إلى استعمال النحاس بصفة خاصة للمبادلات في ذلك الوقت المبكر من الحضارة المصرية القديمة (٢٤٠)، إذ يحتمل في بعض الأعمال التجارية وبخاصة التي كانت قيمتها عظيمة، أن النحاس وفي بعض الحالات الذهب والفضة كانوا يستعملون في شكل حلقات لكل وزن معين كعملة (٢٤٠). بينما يذكر Quirke أن هذا المعيار المشترك من النحاس لم يظهر إلا في عهد الدولة الوسطي، وأن النصوص المصرية القديمة لم تذكر أي معيار متفق عليه لتحقيق صورة

Janssen, J. J., *Commodity Prices from the Ramessid Period*: An Economic Study of the (°^{tt}) Village of Necropolis Workmen at Thebes, Leiden 1975, p.101.

Davies, op.cit.,p.31.

انتصار التصار الحضارة، ترجمة د. أحمد فخري، القاهرة ١٩٥٥، ص ١٠٢_١٠٠ التصار الحضارة، ترجمة د. أحمد فخري، القاهرة ١٩٥٥، ص ١٠٢_**Bleiberg**, *op.cit.*, p.1376.

^(°°°) جميس هنري برسند، المرجع السابق، ص ١٠٢ـ١٠٣.

Janssen ,J.J., prolegomena to The study of Egypt's Economic History During The (**) new Kingdom, SAK 3, 1975, p.128.

Bleiberg, *op.cit.*, p.1376.

Janssen, **J. J.**, *Commodity Prices from the Ramessid Period*: An Economic Study of the (*¹) Village of Necropolis Workmen at Thebes, Leiden 1975, p.101.

Bleiberg, op.cit., p.1376.

للتعامل النقدى أو التجارى قبل ذلك، حيث كانت الماشية تقدر بقيمة مساوية لثمنها من النحاس أو الذهب أو الفضة (٥٠٠).

وهناك منظر يصور سوق تجارى في أحد مقابر الدولة القديمة (١٠٥١)، ويُلاحظ فيه أن المتبادلين يحملون أكياساً صغيرة تحتوي علي الأرجح حلقات من المعدن، كانت تستخدم في عملية المبادلة، إذ ظهر بعض المتبادلين وليس في أيديهم سوى هذه الأكياس، ولا يحملون أشياء أخرى يتبادلون بها، لذا فإن هذه الصناديق تحتوى على حلقات معدنية ذات قيم مادية معروفة (٢٥٠١). ومن شم فإن الصورة الأولى للنقود كانت معروفة ومتداولة بين أهل عصر الدولة القديمة (٣٥٠١)، وكانت لهم أموال من عمدة عمد عمد ويبيعون، في الأسواق المحلية والعامة (١٥٠١).

والمعيار الرسمى Snat ، كان حينئذ يعد القيمة الحقيقية لـوزن خـاص من الذهب، وهذا الوزن قد وصـل إلينا مـن مسـألة حسـابية فـى برديـة رنـد الحسابية، والتى يرجع تاريخها إلى نهاية الدولـة الوسـطى، إذ ورد فيها أن الـدبن من الـذهب يسـاوى Snat ۱۲ ، أى أنـه يسـاوى و جرامـاً تقريبـاً، وكـان الدبن من الفضة يساوى T Snat ، ومـن الرصـاص يسـاوى Snat ، ومـن الرصـاص يسـاوى Snat ، ومـن الرصـاص يسـاوى تمـن ثمـن الفضـة تسـاوى نصـف ثمـن الذهب منذ نهاية عصر الدولة الحديثة (٥٠٥).

ومن ثم فإن Snat في الدولة القديمة كانت حلقة من الفضة النقية ذات وزن محدد - تساوى نصف دبن، وفي الدولة الوسطي نصف دبن

Quirke, S., "The Administration of Egypt in the Late Middle Kingdom", [*] JARCE 29, 1992, pp.219-220.

Altenmüller, H., "Trade and Markets", in: **Redford, D.**(ed.), The Oxford (") Encyclopedia of Ancient Egypt, vol. 3, Cairo 2001, p.447.

Janssen ,J.J., prolegomena to The study of Egypt's Economic History During The (**) new Kingdom, SAK 3, 1975. P.128.

^(*°°) **الشعت:** هو معيار قيمي يمثل وزناً معيناً من المعدن.

سليم حسن، المرجع السابق، ص: ٢٤١-٢٤٠.

Menu, M., 'Economy: Private Sector', In: Redford, D., (ed.), The Oxford Encyclopedia of Ancient Egypt, vol. 1, Cairo 2001, p.431.

^(°°°) سليم حسن، المرجع السابق، ص: ٢٤٥-٢٤٥.

أبضاً (٥٥٦)، وحتى العام الثاني من حكم ر مسيس الثالث، كانت الفضة لها وحدة قياس ومعيار للوزن، حيث كانت المعايير بالدبن لكل من الذهب والفضة و النحاس (٥٥٧)،، بينما في الدولة الحديثة أصبحت تساوي ١٢/١ ديـن (٥٥٨). وبعــد الدبن أساساً للوزن وليس فصيلة للعملة (٥٥٩). وعرفت Snat في عصر الر عامسة باسم sniw أيضاً (٥٦٠)، وكانت كل sniw تساوي ٧و ٦ جر ام^(۲۱).

و في العصر البطلمي كانت الفضة تستخدم في سك العملة، وكانت تقدم كهدايا للزواج(٥٦٢)، وأصبحت قيمة الفضة إلى النذهب في بداية الدولة الحديثة ٢:١ (٥٦٣)، ثـم فـي عصـر الأسـرتين الحاديـة و العشـرين و الثانيـة و العشـرين استخدمت الفضة في صناعة التوابيت، وبداية من العصر الفارسي وحتى عهد الاسكندر كانت قيمة الفضية إلى النذهب ١٠:١ (٥٦٤)، وفي العصير البطلمي حتى بطلميوس الثاني ما يزيد عن ١٣:١ (٥٦٥).

و يؤكد عدد من علماء الآثار على اعتبار الفضة ذات قيمته نقدية تشبر إلى العملة منذ بداية عصر الدولة الحديثة(٥٥٥)، في حين منع النهب من أداء هذا

Janssen, J. J., Commodity Prices from the Ramessid Period: An Economic Study of the (°°°) Village of Necropolis Workmen at Thebes, Leiden 1975, p.499.

Fuchs, op.cit., sp.940.

Černy, J., "Prices and Wages in Egypt in the Ramesside Period", In: Febvre, L., (&d.), Cahiers d' Histoire Mondiale, vol. 1, n° 4, 1954, Paris 1954, pp. 903-921.

(°°°) Janssen, op.cit., p.101.

Ibid., p.102. (°7.)

(^{17°}) **Menu,** op.cit., p.431.

Fuchs, op.cit., sp.940. (⁷⁷)

Harris, J. R., Lexicographical Studies in Ancient Egyptian Minerals, Berlin 1961,

p.41; **Černy**, *op.cit.*, p.906.

Forbes, R. J., Studies in Ancient Technology. vol. VIII, Leiden 1964, p.185; Milne, J. G, (**) JEA"The silver of Aryandes", 24, 1938, p.245.

15, 1929, JEAForbes, op.cit., p.185; Milne, J. G., "Ptolemaic coinage in Egypt", (*\") p.150.

Devauchelle, D., " HD: deben au hite? ", Enchoria 14, 1986, pp. 157-158; (") Allam, S., "Silber = Leistung, In form von Beweglichen Vermögensgegenständen," Orientalia 36, 1967, pp.416-420; Id., "Le Mariage dans l'Égypte ancienne," JEA 67, 1981, pp.118.

الدور نظرا لاعتباره معدنا مقدسا لا يجوز تعريضه لعملية التبادل النقدي التجاري (٥٦٧).

حيث أخذت HD معني ومفهوم النقود مع بداية عصر الدولة الحديثة (٢٥٠)، وأصبحت توازي أو تساوى كلمة "الدفع" منذ عصر الأسرة العشرين (٢٩٠)، ويري Allam أن كلمة HD وردت في كثير من الأحيان بمفهوم مغاير تماماً لمعنى الفضة، وأنها استخدمت للتعبير عن معني نقدى أو متصل بالعملة ذات القيمة المحددة والتي يتم عن طريقها تبادل البضائع، في حين تُمنح الفضة كمرتبات للعمال منذ عصر الأسرة العشرين علي أقبل تقدير (٢٠٠)، بينما يقرر Aufrère أن الفضة كانت تستخدم في التبادل التجاري للسلع في الحياة اليومية في مصر القديمة، وأن مقايضة عدد من وحدات وأوزان الفضة بالبضائع كان أمراً يومياً (٢٠٠). ويرى أنها تشير إلى المعدن (٢٠٠١)، ويؤكد Aufrère على هذا المفهوم النقدى للكلمة، ويرى أنها تشير إلى النقد بصفة عامة، بل ويذكر أنه عند استخدام هذه الكلمة في بعض النصوص الديموطيقية، فإنها تشير إلى مفهوم آخر وهو الضرائب، وإذا كان حقيقياً أن كلمة DH تعنى النقود، فإن التعبير HD m DH يعنى "قطعة من العملة"(٢٠٠٥).

ويتبين من قصة رحلة ون آمون (٥٧٤) أنه اصطحب معه بعض الأوانى الفضية والذهبية، علاوة على عدد من الدبنات من الفضية والذهبية، مما يشير ويدعم

Aufrère, op.cit., p.410.

Loc.cit.; Devauchelle, op.cit., p.156.

Aufrère, *op.cit.*, p.419.

Allam, *op.cit.*, p.418.

Aufrère, *op.cit.*, p.410. (°'')

Peet, *op.cit.*, p.122.

Aufrère, *op.cit.*, p.418-419.

النصوص الديموطيقية بها عدة مفردات تشير إلى المفهوم النقدى، وجميع أنواع التعامل النقدى. أنظر:

آمال مهران، المرجع السابق، ص: ١٨١-١٨٢

Erichsen, W., Demotisches Glossar, Kopenhagen 1954, pp.335-336& 620. ومن المناه الأواخر، وبصفة خاصة رمسيس الحادي عشر، وطموح كهنة طيبة إلى الحصار سيطرة مصر ونفوذها وهيبتها في الخارج، ولا أدل على ذلك مما تعرض له ون آمون أثناء رحلته إلى جبيل، والتي

فكرة استخدام الفضة كقاعدة نقدية للتبادل التجارى والاقتصادى (٥٧٥). كما أن خزينة معبد آمون بطيبة هى مصدر مؤونة هذه الرحلة، والتى كان الغرض منها شراء خشب الأرز اللازم لمركب آمون. وجاءت بعض المسروقات كما يلى، وبها أوانى من الفضة، وما يمكن أن يطلق عليه عملات:

"... بعد أن سُرق إناء من الذهب يزن خمسة دبنات وأربعة أوانى من الفضة تزن عشرين دبناً، وكيساً به أحد عشر دبن من فضة..." ($^{\circ v_{0}}$). وكانت قيمة الفضة إلى الذهب آنذاك هي $^{\circ v_{0}}$ وعندما توجه ون آمون إلى حاكم جبيل قال له ". لقد سرقت في ميناءك، فبادر بالبحث عن فضتى وذهبى، فإن هذه الفضة وهذا الذهب ملك للمعبود "آمون رع.." ($^{\circ v_{0}}$).

ويتبين من النص السابق أيضاً أن مصر القديمة كانت دولة مؤسسات، حيث كانت خزينة معبد آمون بطيبة هي مصدر مؤونة هذه الرحلة، وكان لكل مؤسسة الدور الإداري المنوط بها، ومن هذه المؤسسات الهامة والتي كان لها دور بارز في إرساء قواعد الاقتصاد المصري القديم ما يعرف بالمؤسسات المالية والاقتصادية، أو بمعني آخر بيت المال أو الخزانة العامة للدولة، والتي يحفظ فيها ثروات البلاد، ومن ثم تتولى الجهات المسئولة في توجيه واستثمار هذه الثروات وفقا للموازنات والاحتياجات اللازمة للدولة وللمشرعات الكبرى والصغرى، وللصرف علي الرواتب والهبات والعطايا للمعابد وكبار رجال الدولة، وكان الملك كما ذكرنا من قبل هو المتحكم الأول في توزيع هذه الثروات.

ومن ناحية أخرى، تعد نظم الإدارة التي وضعت لبنتها الأولى مع قيام الأسرة الأولى وما بعدها، أساساً للنظم الإدارية التي قامت بعدها، حيث كانت

تعرض خلالها للسرقة وعدم اكتراث حاكم جبيل به ولا بما حدث له من إهانة، لم تكن موجهة لشخص ون آمون بقدر ما تنال من هيبة مصر.

Gardiner, A.H., Late-Egyptian stories, Bruxelles 1932, 60-62.

Aufrère op.cit., p.410. (°°°)

Leprohon, R.., "What Wenamun could have brought: The Value of his Stolen Goods", (°) in: **Donald B. Redford** Festschrift, Chicago 2001, pp.1-6.

Ibid., p.1.

Loc.eit. (°VA)

بمثابة الأسس التي ارتكزت عليها نظم الإدارة ومؤسساتها الحكومية علي مر العصور المصرية القديمة (٢٥٥).

حيث ينقسم نظام الإدارة في مصر القديمة إلى عدد من الإدارات، يختص كل منها بمهام مغايرة للأخرى، ولكنها مكملة بعضها البعض في المحصلة النهائية، فمنها ما يختص بالقضاء، والإدارة المالية، وإدارة الأشغال المسئولة عن حفر الترع وغيرها من الإدارات (٥٨٠).

وقد تعرضت أسماء واختصاصات هذه الإدارات إلى التغيير تبعاً لتغير الممال الملوك وأولياتهم السياسية والاقتصادية، علاوة علي تعاقب المسؤولين عن هذه الإدارات، وحجم الإنجازات والأعمال المطلوبة منهم، وأيضاً تغير الأوضاع السياسية، وتقلب الأحوال الاقتصادية، ولعل أهم هذه الإدارات، هي الإدارة المالية.

فهناك ما يعرف ببيت الذهب pr-nbw وهي خزانة الدولة، التي تحتوي علي ثروات البلاد من الفضة والذهب وغيرها، كما كان لهذه الخزانة الموظفين المسئولين عنها (pr-nbw)، وكان للخزانة أو pr-nbw دور بارز في إدارة وتوجيه الثروات منذ عصر

N N N Day bay ta (0V

^{(&}lt;sup>٧٧٩</sup>) كان لكل من القطرين، الشمال والجنوب، نظاماً إدارياً مغايراً للأخر، حيث ينظم شنون الجنوب هيئة من العظماء، عُرفوا باسم عظماء الوجه القبلي العشرة، في حين لم يقابلها هيئة مماثلة في الوجه البحري، وعند اتحادهما استمر كل منهما علي ما كان عليه قبل الوحدة، ثم تغير الحال شيئاً فشيئا، وتوحدا تحت نظام إداري موحد قوي.

عبد العزيز صالح، الشرق الأدنى القديم؛ مصر القديمة، القاهرة ١٩٧٦، ص: ٧٣٤ ٧٤-٧٥؛ عبد المنعم أبو بكر، النظم الاجتماعية، تاريخ الحضارة المصرية، العصر الفرعوني، المجلد الأول، القاهرة ١٩٦٢، ص: ١١٣.

Rammant-Peeters, A., Les Pyramidions Egyptiens du novel empire, OLA 11, Leuven 1983, p. 95.

^(^^^) الملك في مصر القديمة هو النقطة المركزية التي تتجمع عندها كل الخيوط التي تهيمن علي شئون الحكم في البلاد، يليه في ذلك الوزير، الذي يرأس كل رؤساء الإدارات المركزية في العاصمة، والمنظم لكل المنظومة الإدارية، ولكل إدارة أفرع في جميع مناطق البلاد القسمة إلى ٢٢ إقليم، ويعين الملك رؤساء لهذه الإدارات المركزية والفرعية.

عبد المنعم أبو بكر، المرجع السابق، ص: ١١١-١١٧.

^{(°^}۱) آمال مهران، المرجع السابق، ص: ١٦٩–١٧٧.

وقام Schott بدر اسة pr-nbw در اسة و افية، أنظر:

Schott, E., "Das Goldhaus in der Ägyptischen Frühzeit", GM 2, 1972, pp.37-41; Id., "Das Goldhaus Unter Köing Snfru", GM 3, 1973, pp.31-36; Id., "Die

الدولة القديمة، مع تطور أدائها عبر التاريخ المصري القديم، وفقاً للتغيرات السياسية التي طرأت من ملك إلي غيره أو من أسرة حاكمة إلي التي تليها. ويذكر Aufrère أن pr-nbw ما هي إلا مؤسسة لحفظ الثروات[بنك]، وتتبعها إدارات أخرى، ولكل منها وظيفة محددة (٢٠٨٠)، ومن هذه المؤسسات، ما يعرف بإدارة HD (٣٨٠)، أو بيتي المال (٥٨٠).

وقد أنشئ pr-nbw في عصر الأسرة الخامسة حيث اكتمال بذلك نظام الخزانة، وكان pr-nbw يحتوى على احتياطي النذهب الحكومي، وأصبح بذلك له pr-nbw يحتوى على احتياطي النذهب الحكومي، وأصبح بذلك له pr-nbw مكاناً خاصاً به خارج القصير الملكي بعيد ما كان يشغل جزءاً صغيراً في القصر في عصير الأسرة الرابعية. كما كان مدير مدير السرة الرابعية. كما كان مدير الهو في الوقيت نفسه مديراً له pr-nbw وكان pr-HD هو بمثابية وزارة المالية. ويشير اللقب pr-HD والذي يعنى المشرف على الخزانية أو المشرف على بيت المال، إلى الوجود الفعلي لهذه الوظيفة (١٩٨٠).

Titel der Metallarbeiter", <u>GM</u> 4, 1973, pp.29-34; &., "Das Goldhaus Unter Köing Pepi II", <u>GM</u> 9, 1979, pp.3-38

Aufrère, *op.cit.*, p.376.

وهناك مؤسسة أخرى تسمى Hwt-nbw أو قصر الذهب، وهي مخـزن ملحـق بالقصـر ولــه علاقـة بزينــة الملـك وملابسة، يرى Aufrère أنهما مؤسسة واحدة، وأنهما كانا يذكران فــى النصــوص المصــرية القديمــة بشــكل متــواز.

Ibid., p.374.

(°^°) آمال مهران، المرجع السابق، ص: ۱۷۷.

Quirke, op.cit., p.23.

الحضارة أسمى وأبقى ما لمصر القديمة من تراث، ولقد كان للمصربين القدماء تراثاً ومشاركة وإبداعاً منذ عصر ما قبل التاريخ، ليس في مصر وحدها، بل المتد تأثير الحضارة المصرية القديمة إلى كل حضارات العالم القديم (مهم).

والفن المصري القديم أحد روافد هذه الحضارة الشامخة، حيث يعد من أهم المظاهر الحضارية، وهو بمثابة المرآة الصادقة لما لهذه الحضارة من تقدم ورقي، والتي تعكس التقدم الحضاري للمجتمع علي مر العصور. ويعد الفن بمثابة الثمرة المادية الحقيقة الواضحة للحضارة،حيث أن المصنوعات الفنية علي قدر تنوعها هي أصدق قيلا وأقوي دليلا علي مكانة الفن المصري القديم.

تعد المفاهيم والقواعد الفنية التي أرساها الفنان المصري القديم هي اللبنات الرئيسية في تاريخ الفن الإنساني بشكل عام والمصري القديم بشكل خاص،حيث استقرت الحضارة المصرية القديمة في بعض بلدان العالم القديم، وقد كان لهؤلاء وهؤلاء علوم وفنون، ولكن تأثرهم بالحضارة والفكر الديني والفنون واللغة المصرية القديمة كان عميقا، فأدخلوها فيه ومزجوا بين علومه وعلومهم،حيث سطعت شمس الحضارة المصرية القديمة بما أقامت للعلم والحضارة من تقدم وازدهار.

وللفنون والصناعات من تطور ونهضة، ولأسباب الحياة من أمن وتقدم ورقي. ومن ثم لا تخفي آثار هذه القواعد الفنية علي منحني التطور الحضاري والفني الذي تميزت به الحضارات الأخرى.

وكما أثر الفن المصري القديم في الفنون للحضارات الأخرى، تأثر الفن للصري أيضاً بفنولها، فالحضارات الإنسانية نقوم علي فكرة النمازج والنبادل بين الحضارات في مختلف مواقعها وأزمنتها روم ذلك استطاع الفنان المصري أن يصبغ ما تأثر به من فنون بالطابع المصري القديم،الذي استمر زمناً طويلاً محافظاً علي وحدته وأتماطه، حتى أن أي إنسان في هذا الكون يمكنه أن يميز الفن المصري عن غيره من الفنون بلمحة واحدة، مما يعد إعجازاً بشرياً لا نظير له في العاتم.

كانت الفضة في مصر القديمة تدحل في العديد من الاستحدامات، حيث تعددت أتماط وأشكال صناعة الفضة علي مر التاريخ المصري، فهناك الأهوات والأواني الفضية، وكذلك النسائيل والتماثم علاوة علي استحدامها بشكل موسع وأساسي كمعدن نفيس في صناعة الحلمي بكافة أنواعها،حيث الصداريات والقلاقد وعصابة الرأس والأقراط والخواتم والأساور وغيرها من أدوات الرينة،علاوة علي استحدامها في صناعة التوابيت في العصر المتأخر.

وسوف تتعرض بمشيئة أش لعدد من النماذج الفنية لبعض ما ذكر آنفاً، من استخدامات لمعدن الفضة، الذي دخل في الكثير من الفنون والصناعات، كل في حينه، حيث يصعب عرض جل المصنوعات الفنية، وذلك نظراً لكثرتها علي الرغم من ندرتها. وقد كان العاملون في صياغة الفضة (٨٦٥).

Aitchison, op.cit., p.184.

⁽٥٠٥) محمد عبد الحليم نور الدين، تاريخ وحضارة مصر القديمة، القاهرة ١٩٩٧، ص: ٣٤١-٣٤٦.

فطر الإنسان بصفة عامة والمصري القديم بصفة خاصة علي حب الترين، لذا أنتج المصري القديم منذ العصر الحجري العديد من الأدوات الخاصة بالزينة، والتي أخنت بدورها في التقدم والرقي كلما تقدم بهم الرزمن، حتى بلغوا في صناعتها شأواً عظيماً في العصور التاريخية، وبصفة خاصة عصر الدولة الحديثة (۲۸۰ه). ومنذ بدأت صناعة الحلي في عصر ما قبل الأسرات، اتسمت بالدقة والتنوع في الأشكال والأحجام علي الرغم من بدائيتها، ثم كان العصر العتيق ولم تتتشر خلاله صناعة الحلي نظرا لأن الدولة كانت في بدايتها وان كان هناك عدد لا بأس من الحلي ترجع إلى هذا العصر، ثم الحلي التي تتتمي إلى الدولة القديمة فكانت نادرة وما عشر عليه يعكس ذوقاً ذو طابع جنائزي، بينما توجد كشرة نسبية للحلي في الدولة الوسطي والحديثة، ومن شم أمكن بسهولة در اسة طرق الصناعة والتشكيل والذوق العام والتصميمات (۸۸۰ه).

والحلي من الصناعات المتطورة، حيث خضعت للتجديد من عصر إلى آخر وفقاً للأحوال الاقتصادية والسياسية والدينية، كما صنعت من المعادن النفيسة والرخيصة والأحجار علي أنواعها.ومن ثم تحتوي المتاحف علي الكثير من روائع هذه الصناعة على مختلف أنماطها وأشكالها.

وقد استخدم المصري القديم كل المواد المتاحة له في البيئة المصرية لصناعة الحلي، فاستخدم العظام والعاج والأحجار بكل أنواعها والفخار، شم اكتشف المعادن وأحسن استخدامها ومنها معدن الفضة، علاوة علي الأحجار الكريمة والنصف كريمة (مه ومنيزت الحلي المصرية القديمة، بأنها كانت أكثر الوسائل التعبيرية كمالاً واتقاناً، ومرآة ينعكس عليها المفهوم الجمالي، وهي أحد مظاهر الذوق الفني الذي يعكس ذوق المجتمع واهتماماته، علاوة علي مدي رقي الصناعة ومستوي الحياة الاقتصادية والاستقرار السياسي، ويعتبر ما أخرجه المصريون القدماء من أدوات الزينة والحلي، حلقة هامة من حلقات تطور زينة الإنسان على مر العصور إلى

Williams, C. R., Gold and silver Jewelry and Related Objects, Catalogue of Egyptian (eav) Antiquities, New York 1924, p.1.

Aldred, C., *Jewels of the Pharaohs*, Egyptian Jewelry of the Dynastic Period, London (°^^) 1971, p. 9.

Andrews, C., Ancient Egyptian Jewelery, London 1990, p. 39.

جانب أن دراسة الحلي تسهم في تصوير جانب من عادات المجتمع المصري القديم وتقاليده وإمكانياته المادية (٩٠٠).

تنقسم الحلي من الناحية الفنية إلي قسمين، الأول الحلي الدنيوية، وتشتمل على الحلي التي استخدمها المصري القدم في الحياة الدنيا بغرض الترين، والثاني الحلي الجناترية، وهي التي يستخدمها المصري في العالم الآخر.

أما عن الاستخدام الدنيوي للحلي، فكان بغرض التحلي والتزين، وحرص علي هذا النساء والرجال علي حد سواء، فالرأس تزين بالتيجان وعصابات الرأس، والأذن بالأقراط، والرقبة تحلي بالعقود والقلائد، والصدر بالصدريات والقلائد، والذراعان يحليان بالأساور، والساقان بالخلخيل، والأصابع تحلي بالخواتم (٢٩٥).

ولم تكن الحلي قاصرة على طبقة دون أخري، ولكن لكل طبقة ذوقها الخاص علاوة على سمو المادة المستخدمة كلما اتسم مستخدموها بالرقي والسمو، فكانت المعادن الثمينة والأحجار الثمينة للنبلاء والأشراف والملوك والأمراء، والمعادن الرخيصة والأحجار العادية للفقراء وعامة الشعب. ومن شم اقتصر التحلي بالذهب والفضة على الطبقة العليا، إلا في بعض الحالات القليلة (٢٩٥).

استخدمت الحلي للزينة في الحف لات (٩٩٠)، وكانت بعضها تعطي كهبات ومكافآت لكبار رجال الدولة والجيش (٩٩٠).

أما عن الاستخدام الجنائزي للحلي، فإن الحلي لم تكن قاصرة علي أن يزينوا بها رؤسهم أو أقدامهم وصدورهم في الحياة الدنيا فقط، وإنما استخدمت أيضاً في الحياة الآخرة، وذلك من أجل الزينة والحماية معاً، حيث استخدمت الحلي بغرض الحماية من أي ضرر ومن أجل استجلاب الخير ودفع الشر، فكانت بعض الحلي في صورة تمائم وتعاويذ، وتحمل غالباً نقوشاً لها قدرة سحرية ضد الشر، علاوة على

Hayes, W. C., The scepter of Egypt, No1.I, New York 1953, P.228; Andrews, op.cit, P. 39.

Aldred, C., *op.cit.*, p. 14.

^{(&}lt;sup>۱۱°</sup>) سليم حسن، مصر القديمة في مدنية مصر وثقافتها في الدولة القديمة والعهد الإهناسي، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة ۲۰۰۰، ص ۲۶۸.

^{(&}lt;sup>۱۲</sup>) بيير منونتيه، الحياة اليومية في مصر، ترجمة /عزيز مرقص منصور، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة (۱۹۹۷، ص ۹۹۸، ص ۹۹۸.

^{(&}lt;sup>۱۱</sup>°) أدولف إرمان، وهرمان رائكه، مصر الحياة اليومية في العصور القديمة، ترجمة د. عبد المنعم أبوبكر ومحرم كمال، القاهرة ١٩٥٣، ص ١١٧٨،

نقوش تجلب الخير والتفاؤل لمرتديها (٥٩٥)، وحرصوا علي اقتنائها ضمن متاعهم وملابسهم (٢٩٥).

وسوف نبدأ - بمشميشة الله تشسالي - في تتاول بعض من أنماط الحلي التي صيغت على هيئتها الفضة، وقد صنعت من الفضة كل أنماط الحلي تقريباً، في خط متواز مع الذهب، ولكن تميزت الحلي الذهبية بالثراء والوفرة من حيث العدد، نظراً لوفرتها مقارنة بالذهب في مصر القديمة، كما تشاركا في العديد من النماذج الفنية، لما يمثلاه من قيمة فنية، وما يحملاه من خصائص سامية، وما يملكانه من قوة سحرية ورمزية. علوة علي استخدامهما في طلاء المعادن الأخرى كالنماس والبرونز، وبعد ذلك، يتم عرض عدد من النماذج الفنية التي استخدم فيها معدن الفضة.

أ العقود والصداريات".

.....

العقود والصداريات والدلايات، أي كل ما يعلق علي الصدر، من أهم أنماط الحلي التي عرفها المصري القديم، وعلي قدر تنوعها، تعددت الأسماء التي عرفت بها في مصر القديمة. عرفت العقود باسم nb عصر الدولة القديمة (597)، شم عرف اللفظ xAt في الدولة القديمة واستمر في الدولة الوسطي (598)، كما عرف أحد أنواع العقود باسم (598)، في الدولة القديمة ((598))، واللفظ (598)، عالم على الدولة الوسطي الدولة الوسطي الدولة الوسطي الدولة الوسطي ((599))، واللفظ (599)، واللفظ (599)، واللفظ (599)، والمسطى والعصر الدولة الوسطى والعصر الدولة الوسطى والعصر

Maciver, R., and Mace, A. C., El-Amrah and Abydos, London 1902, p. 18.

Brunton, G., "Amulets", in: Engelbach, R., (ed.), Introduction to Egyptian

Archaeology, Cairo 1961, p. 304.

Wb II, 237

Wb II, 25.

Wb II, 365.

Wb II, 482.

Wb II, 482.

المتأخر، ثم استخدم اللفظ Sbyw Sbyw في عصر الدولة الحديثة، وكان للعقود اسماً خاصاً في عصر الأسرتين الثامنة عشر والعشرين وهو SASAi.t، وفي الأسرة الخامسة والعشرين اللفظ tgr

والعقود حلية للرقبة، وهي تحيط بها أو تلاصقها، أو تتدلى من الرقبة إلى الصدر، وتعد من أقدم أنماط الحلي، حيث عرفت منذ عصر ما قبل الأسرات (٢٠٠٦).

وقد صنعت العقود في العصر الحجري من العظم والعاج بصفة أساسية، علاوة علي عدد محدود من الأحجار منها الفلسبار الأخضر (٢٠٧). ثم زاد عليها في البداري كل من اللازورد والعقيق الأحمر (٢٠٠٠)، وفي نقادة الأولي والثانية بدأ استخدام المعادن في صناعتها حيث عرف كل من معدن النحاس، واستخدم علي نطاق واسع ليس في العقود فقط وإنما في كافة أنماط الحلي (٢٠٠١)، وأيضاً كل من الذهب (٢٠٠٠) والفضة (٢١٠١)، ولكن بصورة أقل.

وفي العصر العتيق لم يعثر سوي علي عدد محدود من العقود المعدنية (١١٢)، وفي الدولة القديمة صنعت القلائد والعقود من كافة المواد الحجرية والمعدنية، وصنع بعض منها من الفضة، حيث أصبحت جزءاً من الأثاث الجنائزي (١١٣).

والقلادة أو الصدارية، المقصود بها تلك اللوحات الصغيرة المزينة برسوم، والتي تعلق بالرقبة بشريط عريض أو سلسلة، وقد ظهرت القلائد لأول مرة بصلاية نعارمر، حيث صورت علي صدر حامل النعال، وفي الدولة الوسطي ظهرت ضمن المتاع الجنائزي، وكانت القلائد أنذاك من أخص مستلزمات المرأة ذات المكانة

₩» IV,438.

₩b IV,413.

₩b,V,337. (^{\'\'})

Aldred, *Op.cit.*, pp.144-145.

Junker, H., Merimde-Benisalama, Lipzig 1930, pp. 70-73; Thompson, C and Gardiner.E., The Desert Fayum, London 1934,pp. 66-67.

Brunton, G., and **Thompson, C.,** *The Badarian Civilization and Predynastic Remains* (Near Badari, London 1928, p. 361.

(الله عصد أنور شكرى، الحلى وأدوات الزينة في عصور مصر الأولى، القاهرة ١٩٥١، ص ٣.

Petrie, W.F., *Predynastic Egypt*, London 1920, p.37.

Ibid., p.27; **Petrie, W.F.**, and **Quibell, J.E.**, Naqada and Ballas, London 1896, p.44.

("") حيث كانت أغلبها من الأحجار.

Smith, W.S., *The Art and Architecture of Ancient Egypt,* New York 1981, p.41. **Wilkinson, A.,** *Ancient Egyptian Jewellery,* London 1971, p.31.

الاجتماعية المتميزة، وبداية من عصر الدولة الحديثة، بدأ الرجال يرتدون القلائد، وذلك لأهميتها في الحماية للأحياء والأموات (٦١٤).

وقد قدمت القلائد كقربان، وذلك لكونها بديلاً عن وضع القلائد الجنائزية الحقيقية مع المتوفى، لأنها كانت تتعرض للسرقة، علاوة على وظيفتها في حماية المتوفى من الشرور وجلب السرور له(٦١٥).

القديمة، القلائد في مصر القديمة، القديمة، القديمة القديمة القلائد في القديمة وذلك نظراً لسعة انتشارها، وتميزها من ناحية الحجم بأنها تغطي الجزء العلوي من الصدر، فضلاً عن وجود ما يسمى معادل الثقل، والذي يغطي بدوره جزءاً من خلف العنق (٢١٦)، ويرى Wilkinson، أنها ظهرت منذ الأسرة الرابعة (٢١٧)، وكانت تستخدم في الاحتفالات والطقوس الجنائزية، حيث توضع على المومياء عقب الدفن، ووضعت في قوائم القرابين منذ الدولة القديمة، وفي الدولة الوسطى كانت تصور على التوابيت وتوضع على المومياوات (٦١٨)، واستخدمت في الدولة الحديثة في طقوس فتح الفم^(۲۱۹).

وظهرت قلادة WSX ، بنهايات مختلفة، فمنها النصف دائري في الدولــة القديمـــة، وأيضــاً مـــا هـــو على هيئة رأس صقر في الدولة القديمة أيضاً، وفي الدولة الحديثة كانـت نهاياتهـا علـي هيئـة زهـرة اللـوتس، أو هيئة بشرية (س).

وهذا النوع من الحلى يتميز بالثراء ولا تخلو مجموعات الحلى المعروضة بالمتحف المصرى ومتاحف العالم من عدة نماذج منها على اختلاف أنماطها وأشكالها وأحجامها وتنوع المواد المصنوعة منها، غير أن الذهب يعد مع الأحجار الكريمة المكون الأساسي لها، وقد استخدمت الفضية في عدد منها، ولكن استخدام الفضة الرئيسي يظهر عندما يكون قرص القمر أحد مكونات الصدارية أو القلادة.

ومن هذه النماذج صدارية ومعادل ثقل عي هيئة قلادة تصور تتويج الملك توت عنخ آمون، وتتكون من الصدارية ومعادل للثقل وشريطين يربطهما معاً. وقد صنعت الصدارية ومعادل الثقل

^{(&}quot;) Ibid., p.108.

^{(°&#}x27;') شويكار أحمد إبراهيم، الأساور في مصر الفرعونية، رسالة ماجستير-غير منشورة، كلية الآداب -جامعة الإسكندرية، ١٩٩٠، ص: ٣.

SAKHandoussa, T., "Le collier ousekh", ("") 9, 1981, pp.143.

Wilkinson, R. H., Symbol & Magic in Egyptian Art, London 1994, p.31.

Jéquier, G., "Les frises d'objets des sarcophages du Moyen Empire", MIFAO 47, Le (") Caire 1921, p.62.

^(*114) Otto, E., Das ägyptische Mundöffnungsritual, Band I, Wiesbaden 1960, S.131.

Handoussa, op.cit., p.147-148. (''')

والشريطين من الذهب والفضة، وبعض الأحجار والزجاج الأحضر والأحمر والأسود والأزرق، وعدد من الخرزات التي صنعت من الإلكتروم. ويبدو الملك واقفاً داخــل النـــاووس مرتـــدياً التـــاج وعبـــاءة الــريش الخاصة بالتتويج، ويمسك بيديه المذبة والصولجان حكا، والملك يتوسط كل من بتاح وسخمت، حيث تجلس سخمت على يمين الملك في صورة امرأة، برأس أسد وتمسك بيدها سعفه ترمز إلى سنوات الحكم، وعلى يسار الملك يجلس المعبود بتاح ممسكاً بيده صولجاناً مصوباً ناحية الملك مانحاً إياه القوة والسلطة والحياة. وتقف "kA" الملك خلف سخمت، ويعلو القرين صقراً متوجـاً بقـرص الشـمس، وخلـف بتـاح نرى رمز الأبدية راكعاً ويمسك بيده سعفه، وفوق رأسه السلة المقدسة nb، وتقف عليها الحية المقدسة متوجه بقرص الشمس. أما معادل الثقل فقد صمم أيضاً على هيئة الناووس، ولكن أعمدته الجانبية أخذت هيئة براعم البردي، ويجلس الملك مرتدياً التاج، ويمسك بيده الصولجان بيده السيمني، ويتلقى علامة anx، من المعبودة ماعت التي تظهر في هيئــة امــرأة مجنحــة. ويتكــون كــل شــريط مــن شريطي القلادة من خمسة عشر لوحة صغيرة، مزحرفة بأربعة مناظر متكررة وهي تحمل أسماءه وألقابه علاوة على رموز الشمال والجنوب. ارتفاع القلادة 11,5 سم، وعرضها 14,1 سم. وارتفاع معادل الثقل 8,4 سم، وعرضه 7,8 سم. والقطعة بكاملها محفوظة بالمتحف المصري تحت رقم [١.٨٠٧] 269] (m). لوحة رقم [۴].

ويوجد بالمتحف المصري مشبك حلى، أو معادل ثقــل مــن الــذهب والفضــة والرجــاج الملــون؟ صمم باسم العرش للملك توت عنخ آمون في خرطوش محاط بصلى الأفعى الملكى ويعلوهما قرص الشمس، ويعلو الخرطوش قرص القمر الذي صنع من الفضة، وهلال. وتضمن هذه الرموز للملك الحماية ليلاً ولهاراً.الارتفاع 6.8 سم، وعرضه 6 سمسم الله والمشبك محفوظ بالمتحف المصري [١٠٠٠ الحماية [267.8]. لوحة رقم [١٠].

ومن عصر العمارنة دلاية أو حلية متدلية من الفضة الخالصة، وهِا ثقب في أعلاها من الخلف، يتم وضع سلك أو سلسلة به، وهي عبارة عن تميمة صغيرة، وفي أسفلها كتابات هيروغليفية.وهـي حيثيـة المصدر، وترجع لعصر الأسرة الثامنة عشر، وقد عثر عليها في تل العمارنة بــداخل جــرّة مــن الــذهب(٦٢٣). وارتفاعها 2,86 سم، محفوظة بالمتحف المصري تحت رقم [055408 إلى الوحة رقم [١٩].

 $[\]binom{rr}{r}$ **Aldred,** op.cit, p.122, pl.70, **Andrews,** op.cit, p.63, fig.47.

Aldred, op.cit., p.123, pl.75. $\binom{TTT}{T}$

Bell, M. R., "A Hittite Pendant from Amarna", AJA 90, no.2, 1986, pp.145-151, pl.8, figs.1-4.

الأساور:

.....

عرفت الأساور في مثر القديمة بعد مسميات، وهي wxw في الدولة القديمة nSdw، و nSdw الذي عرف به نوع خاص من الأساور في الدولة القديمة أيضاً mnfrd.t، ثم mnfrd.t في كل من الدولة الوسطي والأسرة الثامنة عشر (mxw).

الأساور من أقدم أنواع الحلي التي عرفها المصري القديم، ويقصد بما تزيين الذراع حول المعصم، أو علـــــي الذراعين وتسمي الدمالج في هذه الحالة، وقد تحلي بما النساء والرجال علي حد سواء(٦٢٧).

وقد صنعت الأساور من العاج في مرمدة بني سلامة وكانت على هيئة حلقات مستديرة غاية في البساطة،ثم شهدت الأساور تطورا في الشكل خلال حضارة البداري حيث أصبحت عريضة وجوانبها استدارت تقعرا أو تحدبا ورصعت ببعض الأحجار الكريمة (٢٢٨). ثم صنعت من المعادن في نقادة الأولى والثانية، وكانت من النحاس والأحجار شبه الكريمة. وتطورت صناعتها في الأسرة الأولى، حيث دخل عليها المشبك، وتدلنا علي ذلك أساور زوجة الملك جر (٢٢٩).

وقد لبست الأساور لما فيها من قوة سحرية، فهي تحيط بالمعصم أو تلبس أعلي الذراع لتصنع دائرة سحرية أو تحويطة لها نفس القوة السحرية. واستخدمت في الحياة الدنيوية وفي العالم الآخر للحماية (٦٣٠).

أما عن دخول الفضة في صناعة الأساور، فلم يبدأ ذلك إلا في عصر الدولة القديمة، حيث صنعت أساور الملكة حتب حرس من الفضة. حيث عرف في عصر

Wh I, 252.

Wb II, 343.

₩ħ II, 80.

(۲۲۷) **أدولف إرمان،** المرجع السابق، ص: ۲۳۷؛

Junker, op.cit., p.237.

وعرف نمط آخر يشبه الأساور ولكن يلبس في الساق، وهو الخلفال، وعرف باسم STW، وهي حلية الساقين توضع في منطقة الرسغ، وهي غالبا ما تتألف من قطعة واحدة مستديرة، ومصنوعة من المعدن الأصم والأجوف، وغالبا ما توجد كرتان مستديرتان عند طرفيها. وقد لبست أيضا لما لها من قوة سحرية للحماية. وقد استخدمت الخلاخيل منذ عصر ما قبل الأسرات، واقتصر التحلي بها علي النساء دون الرجال في عصر الدولة القديمة بوفي عصر الدولة الوسطى ارتداها الرجال والنساء على حد سواء.

Wb IV, 193; Wilkinson, A., Ancient Egyptian Jewellery, London 1971, pp.16-23& 28

Junker, op.cit., p.237; Brunton, op.cit., 30.

Williams, op.cit., p.10.

(^{٣٠}) محمد صالح على، الحلى والملابس وأهميتها الحضارية ، مجلة المنهل، العدد ٤٥٤، المجلد ٤٨، مايو ١٩٨٧، ص: ٧.

الأسرة الرابعة نمط الأساور المصنوعة من الفضة ذات الحافة المنتية إلى الداخل مثل ما عثر عليه في صندوق الملكة من أساور سالفة الذكر، وقد ازدانت الجوانب الخارجية للأساور بزخارف تمثل أربعة فراشات، وبينهم تجويفات منخفضة مرصعة باللازورد والعقيق، ولم يعرف خلال الدولة القديمة أساور مرصعة سوي هذا النمط (١٣١).

وهي عبارة عن زوج من أساور الملكة حديب حرس التي بلغ عددها العشرين، عثر عليها Reisner في الجيزة عام 1925، بمقبرة حديب حرس بالجيزة [7000%] (٢٣٢)، وهي والدة الملك خوفو، والأساور من الفضة المرصعة بالأحجار الكريمة في صورة فراشات، وهما من معروضات المتحف المصري (٢٣٦)، محفوظتان تحت رقم [53271 هزا] و[53273]. ويتراوح قطر الواحدة منهم بين 8.8 سم و 9 سم، وعرض 24 سم. وقد عُثر عليهم داخل صندوق خشبي نقش عليه السم حتب حرس، وأهدت مصر إلي متحف بوسطن اثنتين كالملتين منهم [\$47.1701 المتراث عير أن بقية الأساور تعرضت للتآكل الجزئي (٢٣١). لوحة رقم [٢٠٠]. والأساور الفضية للملكة حتب حرس تبدو وكأنها مصنوعة من شرائح مصمتة من الفضة في حين أنها في حقيقة الأمر مصنوعة من رقائق مقوسة من هذا المعدن (٢٠٠٥).

لم تكن الأقراط معروفة في كل من الدولتين القديمة والوسطي، وبدأ استخدامها في زينة الأذن في عصر الانتقال الثاني أثناء حكم الهكسوس، حيث انتشرت بعض العادات الأجنبية من خلالهم، ومن بينها لبس الأقراط (٢٣٦).

والأقراط عادة تتدلى من الأذن، وأحيانا تكون ملاصقة لشحمة الأذن، ويعتقد Erman أن حلقات الأذن أصلها من النوبة، أما الأقراص، وما يتدلى منها على الصدغين فقد وفدت من آسيا(١٣٧). ويذكر Petrie أن

25, 1927, pp.1-3.

BMFAld., "Hetep-heres, mother of Cheops" ("")

Reisner, G. A., and Smith, W. S., *The tomb of Hetep-heres the Mother of Cheops,* Cambridge 1955, pp.43-44.

Ibid., pp.43-44, pls.36-38, fig.44.

Abrams, H., Egyptian Art in the Age of the Pyramids, New York 1999, p.216-217, fig.31. (**)

Aldred, C., Jewels of the Pharaohs, Egyptian Jewelry of the Dynastic Period, London (Y°) 1978, 41&113, fig. 3.

Aldred, op.cit., p.35.

⁽۲۳۷) أدولف إرمان، المرجع السابق، ص: ۲۳۷-۲۳۸.

بعض الأقراط المبكرة كانت تعلق في الأذن بواسطة خيط، وهذا يؤكد أن الحلقات أو الأقراط المقفلة كانت تستخدم بهذه الطريقة، وأن المشبك أو الدبلة التي تحمل جسم القرط وتمر من ثقب في شحمة الأذن تعتبر الأذن تعتبر من التطورات التي جاءت متأخرة بالنسبة لبداية استخدام الأقراط (١٣٨).

وتذكر Wilkinson أنه لم يكن هناك لفظاً مصرياً للدلالة على الأقراط بصفة خاصة (١٤٠٠). إلا أن Budge ذكر في قاموسه مرادفاً للأقراط، وهو SAq. (١٤٠٠)

علي الرغم مما ذكر بأنه لا توجد أقراط في مصر القديمة قبل عصر الانتقال الثاني، إلا أنه قد عثر علي أقراط في دهشور ترجع لعصر الأسرتين عشر والثانية عشر، كما وجد تمثال من العاج لسيدة يمر من خلال أذنها سلك من الفضة، مما يعد مثالاً لارتداء القرط من الدولة الوسطي (١٤١٠). ويري Möller أن هذا التمثال من عصر الانتقال الأول، ومن ثم القرط (١٤٢٠).

وفي عصر الدولة الحديثة اتسع نطاق استخدام الأقراط بصورة كبيرة، وتزين بها الصغار والكبار. وصنعت الأقراط بداية من عصر الدولة الحديثة من الذهب والفضة والنحاس والبرنز والخرز (٦٤٣).

كانت الأقراط في بداية استخدامها تتخذ أشكالها من حلقات بسيطة، وعندما شاع استعمالها تنوعت أشكالها، وأصبحت لا نقتصر علي الحلقات المستديرة. ومن أهم الأشكال التي اتخذتها الأقراط، القرط الذي علي هيئة زر، لأنه يأخذ شكل دائري صغير، ويصنع عادة من الفضة (١٤٠٠)، والقرط المصنوع من السلك المعلق به دلاية، والقرط الذي علي شكل حلقة مفتوحة من أعلي وتنتهي بسلك يدخل في شحمة الأذن المثقوبة، وأقراط عبارة عن حلقات عريضة مضلعة تتكون من أنبوب مثلث (١٤٠٠)، وأخري علي هيئة خطاف (٢٤٠٠)، وأقراط عبارة عن سلك حلزوني على شكل مستدير شبه مثلث، كما توجد أقراط عبارة عن

Petrie, W. F., Objects of Daily Use, London 1927, p.10.

Wilkinson, op.cit.,p.43.

Budge, W., An Egyptian Hieroglyphic Dictionary, vol.II, New York 1978, p.728.

Wilkinson, op.cit., p.76.

Möller, G., Die Metallkunst der alten Ägypter, Berlin 1924, p.41.

Wilkinson, op.cit.,p.121.

(**^{*}) سيريل ألدريد، مج<u>وهرات الفراع</u>نة، ترجمة/ مختار السويفي، مراجعة وتقديم/ أحمد قدري، الدار الشرقية للطباعة والنشر، القاهرة، ١٩٩٠، ص: ١٦٦-١٦٧، صورة ٩٤٠.

Wilkinson, op.cit., p.121; Aldred, op.cit., p.35; Petrie, op.cit., pp.10-12.

Andrews, *op.cit*, p.63.

(°);

Williams, op.cit., p.118.

حلقات مفتوحة مختلفة الاتساع علي هيئة برميل، ونوع آخر علي هيئة القارب (١٤٠٠)، علاوة علي نوع آخر من الأقراط ثقيلة الوزن وكبيرة الحجم (١٤٠١)، ومنها من كان عدة ثقوب ليعلق فيها دلايات مختلفة مع وجود فتحه جانبية تكفي لإدخالها في ثقب حلمة الأذن (١٠٠٠).

والمتحف المصري يحتوي على عدد من الأقراط الفضية المتنوعة في الشكل والحجم، ومنها قرط تحت رقم[52336]، في الكتالوج العام، وينزن 2,15 جم. ومن الرقم[52337]، حتى الرقم[52353]، أقراط فضية متنوعة.

والجدير بالذكر أن المصريون القدماء لم يستخدموا الحلي لتزبين الأنف، علي الرغم من شيوع هذه العادة بين النساء في النوبة وآسيا، حيث ثقبت الأنف لتركيب حلقات من الذهب والفضة (٢٥١).

ولا يكتمل الحديث عن زينة الأذن في مصر القديمة دون التطرق لموضوع استعمالها من قبل النساء والرجال، حيث لبس الرجل المصري القديم الأقراط منذ عصر الانتقال الثاني (٢٥٢)، وأن التزين بها زاد في الدولة الحديثة، وأنها صنعت من العاج والعظم والحجر، فضلاً عن الفضة والذهب (٢٥٢).

الخواتم:

.....

هي حلي للأصابع، عرفت في مصر القديمة منذ عصر ما قبل الأسرات، وكانت للرجال والنساء، مع اختلف الفرض منه، حيث تزينت به النساء، أما الرجال، فكان للزينة وكخاتم أو ختم للتوثيق، حيث استخدمت الخواتم كأختام لتوثيق المكاتبات الخاصة والرسمية (١٥٤).

Wilkinson, op.cit.,p.121.

Williams, op.cit., p.116.

Andrews, *op.cit*, p.63, *pî*.47.

(١٠٠٠) سيريل ألدريد، المرجع السابق، ص: ١٦٨.

(٢٠٠٠) محمد صالح علي، المرجع السابق، ص: ٧١.

Markoe, G., "The Personal Adornment of Ancient Egyptian Women", Minerva 7, no.6, (197)
London 1996, p.44.

وذكر Hayes عدد من الحلقان والخواتم الفضية، أنظر:

Hayes, W.C., The Scepter of Egypt, vol II, New York 1959, p.185, fig. 102.

(١٠٠٠) محمد صالح علي، المرجع السابق، ص: ٧١

Capart, J., Primitive art in Egypt, Trans.by: Griffith, A. S., London 1905, p.5.

ولم ترد أية تسمية للخواتم قبل عصر الدولة الحديثة حيث سميت في عصر الأسرة التاسعة عشرة باسم xtm.t، (١٠٥٠) وفي الدولة الحديثة بكاملها والعصر المتأخر سميت gsr. (١٥٦٠)

وقد دخلت في صناعة الخواتم والأختام المعادن والأحجار الكريمة ونصف الكريمة، ومنها الفضة، كما حملت الأختام بصفة خاصة كتابات ورسوم تحمل اسم ولقب صاحبه.

ولم تكن الخواتم شائعة الاستخدام في العصر العتيق، وذلك بناء علي العدد القليل الذي عثر عليه من ذلك العصر، والتي كانت في أغلبها مصنوعة من الذهب في كل من نجع الدير وطرخان. استخدمت في عصر الدولة القديمة ولكن بصورة محدودة وكانت من حيث الشكل تشبه الدبلة دون زخرفة أو تطوير، وصنعت من الذهب والفضة، وقد عثر علي عدد من الخواتم أو الدبل الفضية في أصابع أصحابها في مقابر ترجع إلى عصر الدولة القديمة (٢٥٠٠).

زاد استخدام الخواتم في الدولة الوسطي مما دفعها للتطور في الشكل والأستخدام، حيث اصبحت تستخدم أيضا كتميمة وتلبس في كلتا اليدين بالنسبة للرجال والنساء علي حد سواء (١٥٨). ومن حيث الشكل؛ بعد أن كانت فيما قبل عبارة عن حلقة من سلك معدني رفيع، أصبحت تصنع من سلك عريض بسمك أكبر، وأضيفت إليها رسوما وكتابات، وأخذت نصوص في بعض منها شكل الجعران (٢٥٠١)، واستمرت هذه الأشكال في الدولة الحديثة مع تطور طفيف من حيث الشكل (٢٦٠).

وفي عصر العمارنة، ظهر أسلوب جديد في صناعة الخواتم، حيث يتم صب الخاتم وفصه ذي الشكل الجعراني في قطعة واحدة. والمتحف المصري يعرض نموذجين من هذا الطراز الفريد صنعا من الفضة، وهما يخصان الملك أمنحتب الرابع، ونقشت عليهما كتابات هيروغليفية (٢٦١).

وفي العصر المتأخر استمرت نفس أنماط الخواتم، إلا أنها اتسمت في أغلبها بعدم الدقة التي كانت عليها من قبل، غير أنه حدث بعض التغيير في شكل الخاتم،

 ₩ħ III, 350.
 (°°)

 ₩ħ V, 206, 15.
 (°°)

 Wilkinson, op.cit., p.20& 44.
 (°°)

 Williams, op.cit., p.76.
 (°°)

 Aldred, op.cit., p.32.
 (°°)

 Wilkinson, op.cit., p.128.
 (°)

⁽۱۱۱) سيريل ألدريد، المرجع السابق، ص: ١٩٣ & ٣٠٦، صورة ٥٩.

وبصفة خاصة خلال عصر الأسرة السادسة والعشرين، حيث صارت الخواتم أكثر سمكا، وعلا موضع الفص عن جسم الخاتم، وصار الجزء الذي أسفل الفص مجوف، وذلك حتى يترك موضعا لراحة الإصبع(٢٢٢).

والأمثلة من جميع العصور والطرز متوفرة في المتحف المصري ومتاحف العالم (۱۲۳)، ونتناول إحداها، وهي الخاتم الفضي المحفوظ بمتحف بروكلين، والذي يعتقد أنه من سقارة، عصر الأسرة الثامنة عشر، من عهد أمنحتب الثاني، وقد نقش علي فص الخاتم اسم أمنحتب الثاني، وقد صور مرتدياً النقبة الملكية، وممسكاً في يده الصولجان، ويضرب علي رأس أحد الأسري، الذي يبدو أنه من غرب آسيا (۱۲۶). والملك مصور علي فص الخاتم بحجم أكبر من حجم الأجنبي الأسير، وذلك مقصود للدلالة علي علو شأن الملك عن الأخر،، وخلف علامة anx، وبالفص عدة كلمات هي اسم تتويج الملك عن الأخر، وخلف علامة (۱۳۵) وبجوارها نعت الملك بأنه "الملك الطيب" nar nfr والخاتم محفوظ ببروكلين تحت رقم [37.726]، وارتفاعه من موضع الفص 2.2سم (۱۳۱). لوحة رقم [۴۴].

عصابة الرأس:

.....

عصابة الرأس من الفضة أو الذهب، هي محاكاة لما تفعله المرأة في حياتها اليومية من حاجتها إلي جمع الشعر حتى لا يضابقها أثناء أعمالها اليومية، علاوة علي المسحة الجمالية التي يظهرها علي رأس المرأة وكأنه تاج. ويذكر Winlock علي المسحة الجمالية التي يظهرها علي رأس المرأة وكأنه تاج. ويذكر الحالة (٢٦٠٠)، أن المرأة المصرية كانت تستخدم الحشائش لهذا الغرض، وذلك وفقاً للحالة الاقتصادية، أما الأميرات فكن يرتدين عصابات تصنع لهم من الذهب أو الفضة اللينة المزخرفة بالورود، وفي نهايتيها يوضع شريط من الكتان يعقد خلف الرأس، فيما يشبه ما ترتديه الفتيات في العصر الحديث. ومن شم صنعت عصابة الرأس لضرورة

Williams, op.cit., no.26.

محمد عبد الحليم نور الدين، اللغة المصرية القديمة، القاهرة ١٩٩٨، ص: ١٩٣٨، ٢٠٣.

Fazzini, R. A., Bianchi, R. S., Romano, J. F., and Spanel, D. B., Ancient Egyptian (177) Art in the Brooklyn Museum, New York 1989, 86.38.

Winlock, H., The treasure of El Lāhūn, New York 1934, pp.25-27.

Wilkinson, *op.cit.*,p.194-195.

^{(&}quot;)

Berman, L. M., Catalogue of Egyptian Art, New York 2000, pp.174-176& 289, ("") figs.116-121; Ziegler, C., "Tanis, l'or des Pharaons", RevLouvre 37, Paris 1987, pp.139-140.

^(ٔ ٔ ٔ ٔ ٔ) ویعنی "عظیمة هیئة رع".

عملية، ولكن المصري القديم استغل ذلك بذكائه، وحقق الجانب الوظيفي لها مع الناحبة الجمالية (٦٦٨).

وقد عثر علي عدد من عصابات الرأس في قبور الأميرات في اللاهون ودهشور واللشت (٢٦٩)، كما صورت العصابات علي الرسوم الجدارية في المقابر منذ الدولة القديمة (٢٧٠).

وفي ميدوم عثر علي تمثال من الحجر الجيري الملون للأميرة نفرت (۱۲۲۱)، وققاً لما ذكره وقد تزينت بعصابة رأس من الفضة المرصعة بالأحجار الكريمة (۲۲۲)، وفقاً لما ذكره كل من Aldred و Romano و Wilkinson وأن رباط السرأس المرسوم علي جبينها يحاكي الرباط الأصلي الذي كانت ترتديه الأميرة. حيث ترتدي رباط للرأس عبارة عن شريط أبيض مزين بوحدات زخرفية علي شكل زهور صنغيرة حمراء وخضراء، وتتألف كل زهرة منها من حلقة تبعث من مركزها ثمانية خطوط تفصل وحدات زخرفية، تمثل كل واحدة منها شكل كأس زهرة. والتمثال محفوظ بالمتحف المصري تحت رقم[4 60]، وارتفاعه 122 سم. وقد عثر عليه في ميدوم شمال هرم سنفرو (۲۷۳).لوحة رقم [3 ٤].

الجعران:

الجعران أو الجعل، هو خنفساء الروث، وبالهيروغليفية xpr، بمعني يكون أو يصير، عرفه المصري القديم وربط بينه وبين إله الشمس (١٧٤)، لأن دورتهما اليومية متشابهة، وكان وثيق الصلة بفكرة الحلق عند المصري القديم، واعتقد أهل هليوبوليس أنه مظهر للمعبود الخالق الذي أوجد نفسه بنفسه". ويضع الجعل بذرته

Wilkinson, A., Ancient Egyptian Jewellery, London 1971, 37-43.

(''') وأغلبها من الدولة الوسطى وفترة الانتقال الثاني.

Reeves, N., "A Newly-discovered Royal Diadem of the Second Intermediate Period", Minerva 7, no.2, London 1996, pp.47-48.

Wilkinson, op.cit., p.40.

Smith, W.S., The Art and Architecture of Ancient Egypt, New York 1981, p.85.

Wilkinson, op.cit., p.42.

Aldred, C., Jewels of the Pharaohs, Egyptian Jewelry of the Dynastic Period, London (NT) 1978, p.33; Romano, op.cit., p.1608, fig.3; Wilkinson, A, Ancient Egyptian Jewellery, London 1971, p.42.

Bianchi, R. S., "Scarabs", in: **Redford, D.**(ed.), The Oxford Encyclopedia of Ancient (Y*1) Egypt, vol. 3, Cairo 2001, pp.179.

في كرة ويجرها، محاكياً مسيرة الشمس من الشرق إلي الغرب. ومن شم اعقد في قوة الجعل وأنه هو الذي يحرك قرص الشمس بين الليل والنهار (١٧٥).

وقد يكون الاعتقاد الديني سبباً في حرص المصري القديم علي تمثيل الجعران في عدد من التمائم والأختام والقلادات والأقراط، وقد يكون السبب غير ذلك، وأن المصري القديم أعجبه الجعل كوحدة أو عنصر زخرفي. إذ قد يكون العديد من العناصر الزخرفية لها البعد الرمزي والديني، وقد لا يكون لها صلة من وجهة نظر المصري القديم بالديانة. ويضم متحف كليفيلاند عدداً من الجعارين الفضية (٢٧٦).

استعملت الجعارين في الأختام، والقادات والخواتم الذهبية الضخمة، وما بنينها قلادة للملك توت عنخ آمون، علي هيئة جعران مجنح، وهي قالادة من الذهب مصوغة بطريقة التفريغ، ومطعمة بأحجار شبه كريمة وزجاج ملون. وتأخذ هيئة جعران مجنح، حيث شكل العنصر الأوسط من القالادة علي هيئة جعران مجنح من نادر العقيق المسمى الخلقدوني [العقيق الشفاف]، واتخذت الأفرع المدلاة شكل اللوتس والبردي والخشخاش، على حين يستقر زورق شمس صغير على أقدام الجعران الأمامية، وعليه عين حورس اليسرى الأوجات، تكتنفها حيتان. ويعلو الأوجات رمزا القمر، مؤلفان من هلال من ذهب وقرص القمر من فششسة، يضم المعبودين تحوت ورع حور أختي، اللذين يتوجان صورة الملك. والقالادة معروضة بالمتحف المصري لوحة رقم [88]. وأقص ارتفاع لها 14.5 سم، وأقاص عرض لها 14.5 سم (۱۷۰۰).

وهناك جعران من الفضة للمدعو MAW، عشر عليه بمقبرته بالبر الغربي بطيبة، نهاية عصر الأسرة الحادية عشر (۲۷۸)، عرضه 1.5 سم، وارتفاعه 3,8سم، والجعران عليه نقوش هيروغليفية، ومعروض بمتحف المتروبوليتان (۲۷۹). لوحة رقم[٢٤].

Berman, L. M., Catalogue of Egyptian Art, New York 2000, pp.174-176& 289, figs.116-121& 217.

Saleh, M., and Sourouzian, H., The Egyptian Museum Cairo, Mainz 1987, 193; (***) Munro, P., Tutanchamun, Berlin 1980, Abb.42.

Hayes, W.C., The Scepter of Egypt, vol I, New York 1953, p.230, fig.145.

Andrews, C, "Amulets of Ancient Egypt", Minerva 5, no. 2, London 1994, pp.50-55, ("") fig.1; Reisner, op.cit.,pp.11-12& 19.

-

Andrews, C, Amulets of Ancient Egypt, London 1994, p.53.

استخدمت المعادن بصفة أساسية في صناعة المرايا، ويكمن أن ندرج المرايا تحت الصناعات المعدنية، ولكن لصلتها المباشرة بزينة المرأة وضعت تحت الحلي والمجوهرات وأدوات الزينة، وقد حدد المصري القديم المعادن التي يستخدمها في صناعة قرص المرآة، وفقاً لقدر اتساع القرص المعدني العاكس، وجودة انعكاس الصورة علي القرص، والتي ترجع لجودة المعدن ذاته، ولا ريب في أن صقل القرص المعدني يجعله أكثر وضوحاً للرؤيا (٢٨٠٠).

المرايا المصرية القديمة لها قرص بيضاوي الشكل أو مستدير (٢٨١)،حيث أنه يشبه كل من قرصي الشمس والقمر، مما يضفي عليه قدسية ورمزية خاصة (٢٨٢). لأن قرص المرايا يشير إلي كل من الشمس والقمر في حالة الاكتمال (٢٨٣)، ومن شم فإن استخدام المصري القديم للمرايا كأداة للتجميل، واستخدامها الرمزي المرتبط بالشمس والقمر، هو الذي جمع بين المرايا والمعبودة حتصور. ويصنع القرص المعدني اللامع المصقول للمرايا من النحاس والبرونز بصفة أساسية، ويتم طلاء

(^^) المرايا تعد أحد أدوات التجميل والزينة عند النساء منذ بدء الخليقة. والمرايا الأولى التي استخدمها الإنسان القديم، كانت الصورة المنعكسة من سطح الماء. ثم استخدم بعد ذلك سطح حجر الأبسيدان

المصقول لنفس الغرض، وذلك في عصر ما قبل الأسرات، ولكن سرعان ما تعرف إلى المعادن.

Lilyquist, C., Ancient Egyptian Mirrors: From the Earliest Times through the Middle Kingdom, MÄS 27, Berlin 1979, p. 49-50; Hayes, W.C., The Scepter of Egypt, vol I, New York 1953, p.245, fig.155.

(۱٬۱۰۰) تسمي المرايا بعدة أسماء هي: anx , Itn , wnt-Hr , mAw-Hr.

Wb I, 145& 204& 313; Wb II, 10; Janssen, J., The Commadity Prices from the Ramessid Period, Leiden 1975, p.301, § 77.

Green, L., "Toiletries and Cosmetics", In: Redford, D., (ed.), The Oxford Encyclopedia (M) of Ancient Egypt, vol. 3, Cairo 2001, p. 417.

Wilkinson, R. H., Symbol & Magic in Egyptian Art, London 1994, p.19.

القرص المعدني في هذه الحالة بطبقة من الفضة أو الذهب (١٨٤). إلا أن هناك عدداً غير قليل من المرايا الفضية والذهبية الخالصة (١٨٥).

بينما اليد كانت تصنع عادة من الخشب، عادة على العاج والمعادن وبصفة خاصة البرونز، وكان لليد عدة أشكال منها شكل عمود البردي، أو وجه فتاة، أو على هيئة وجه حتصور، أو زهرة اللوتس (١٨٦٠)، فكانت هذه هي الموضوعات الأساسية ليد المرايا (١٨٠٠).

وكان يتم حفظ المرايا في حافظات من الكتان، وأيضاً في حافظات خشبية ومعدنية مموهة ومغشاة بالذهب والفضة والأحجار الكريمة، وذلك لحماية قرصها المعدني المصقول من الخدش والتآكل والصدأ والتأكسد (١٨٨).

مرآة [SA.t Hw.t @r Iwn.t] انتعد تحفة فنية وتقنية رائعة، وهي ابنة الملك سنوسرت الثاني، وقرص المرآة صنع من الفضة، والمقبض من حجر الأوبسيديان الأسود، على هيئة البردي المتفتح من تحت رأس حتحور بأذني بقرة من ذهب، مع عينين من لازورد (۱۸۸۱). ونظرا لكون حتحور، التي جاء تصويرها على المرآة بغرض إصباغ السعادة على صاحبتها. الارتفاع: 28 سم، العرض 15 سم، وقد عثر عليها في اللاهون، بمقبرة الأميرة، وترجع لعصر الدولة الوسطي، الأسرة الثانية عشر، من عهد أمنمات الثالث، وبالمتحف المصرى تحت رقم [44920] (۱۸۱۰). لوحة رقم [۱۲۷].

أما عن صناديق حفظ المرايا، فقد تعددت أشكالها وأحجامها، ومنها صندوق مرآة على شكل علامة عنخ (١٠٠٠)، وقد صنع هذا الصندوق من خشب مصفح بالذهب

Lilyquist, *op.cit.*, p.58& 61; **Green**, *op.cit.*, p.417.

Janssen, op.cit., p.301.

Lilyquist, op.cit., p.63-65.

Hayes, W.C., The Scepter of Egypt, vol.I, New York 1953, p.245, fig.155.

Saleh, op.cit, II3.

Lilyquist, *op.cit.*, pp.63-65.

Derriks, C., "Mirrors", In: Redford, D. (ed.), The Oxford Encyclopedia of Ancient (N.) Egypt, vol. 2, Cairo 2001, 419-422.

Saleh, M., and Sourouzian, H., The Egyptian Museum Cairo, Mainz 1987, §§3. (^^) ولكن أيدي أغلب المرايا كانت من الخشب، وهناك بعض المرايا في بداية الدولة الوسطي كانت بدون أيدى، واستخدم الألبستر في صناعة الأيدى في نهاية الدولة الوسطي.

تر على المراة التي كانت بداخل			
	حه رقم [۱۱].	. الارتفاع 72 سم ^{(۱۱۱}). لو	الصندوق
Munro, op.cit, Abb.19.			(⁷ *)

.....

يعرض Janssen أسماء الأواني التي استخدمت في مصر القديمة وبيان المواد التي صنعت منها، وبيان أسعارها أيضاً (١٩٣٦). ومن بين هذه الأواني تم تحديد أسماء الأواني، ومادة صنعها، وما إذا كانت أو اني معدنية فقط أم تجمع بين المعدنية والفخارية والحجرية (١٩٤٠).

قد تبین أن هناك أو اني صنعت من الفضة فقط، وكان لها أشكال ووظائف محددة، ومنها كلمة mnt أوكانت الفحدة. وهناك آنية تسمي الفضة منذ عصر الأسرة الثامنة

(٢٩٢) حيث استعرض جميع أسماء الأواني المعدنية منها والحجرية:

Janssen, J., The Commodity Prices from the Ramessid Period, Leiden 1975, pp. 407-435. وقد اعتمد في دراسته هذه علي ما قام به du Mesnil du Buisson في رسالته للدكتوراه، والتي لم أتمكن من الإطلاع عليها:

du Mesnil du Buisson, Les noms et Signes Egyptiens designant des Vases Au Objects Similaires, Paris 1935.

(¹¹) الأواني المعدنية استخدمها المصري القديم منذ عصر ما قبل الأسرات، عندما عمد إلي صناعة أدواته من النحاس والفضة والذهب والرصاص. وما زالت الحفائر تخرج لنا العديد من الأواني المعدنية، والتي تحمل كتابات ورسوم تزيد من قيمتها أهميتها الأثرية.

Zauzich, K., "Philologische Bemerkungen zum Schatz von Tuch El-Qaramus", Enchoria 21, 1994, pp.101-106.

فضلاً عن الأواني المعدنية المعروضة بمتاحف مصر والعالم، والتي تحمل نقوشاً ورسوماً وكتابات ديموطيقية. المتحف المصري &JE 36427, JE 38116, JE 39591 المتحف القبطي &,(5089 JE 34643) اللــوفر E اللــوفر 507.228.20.

Farid, A., "Sieben Metallgefässe mit demotischen Inschriften aus Kairo und Paris", RdE 48, 1994, pp.117-132; Simpson, W. K., "The Vessels with Engraved Designs and the Repoussé Bowl from the Tell Basta Treasure", AJA 63, n° 1, 1959, pl.13, fig.12.

وعن الأواني الحجرية في مصر القديمة، أنظر:

Aston, B. G., Ancient Egyptian Stone Vessels: Materials and Forms, Heidelberg 1994, pp.1-196.

(°'') أورد Petrie، ثبتاً بأسماء الأواني المعدنية في إحدى لوحات الكتاب التالي، والذي تناول فيه تقنيات صناعة للأواني المعدنية.

Petrie, W. F., The Funeral Furniture of Egypt, with Stone and Metal Vases, London 1937.

Pp.25-29, pl.XLV, no.18.

Wh I, 374, 1.3; Urk. III, 105, 4.

(197)

عشر (۲۹۷)، وكانت مخصصة للاستخدام في نتاول شراب الشعير بصفة خاصة (۲۹۸)، ويوجد نموذجين منها في المتحف المصري (۲۹۹).

وقد تميز الفنان والصانع المصري القديم بالفهم التام للضرورات الدينية والعلمية والعملية فيما يصنع من منتجات ومصنوعات، مما جعله يخرج أعماله في توازن واعتدال بين الضرورة العلمية، والضرورة الوظيفية والعملية للأشر لما يقوم به. وذلك من حيث الهدف والوظيفة من ناحية، وبين الاستخدام من ناحية أخري، وقد اقتضى ذلك عملاً وجهداً رفع وزاد من قيمة ما يصنعه، بل وأضفي عليه طابعاً فنياً رفيع المستوي. وما يقال على الأواني المعدنية ينسحب على جميع المناحي الفنية الأخرى، من حلى وأثاث وتوابيت وغيرها.

يشير ما عثر عليه من أواني وأثاث الطبقة العليا من الأمراء والأشراف وكبار رجال الدولة، فضلاً عن ما صور علي جدران مقابرهم، أن الأواني والأثاث لم يختلف في أنماطها وطرزها وتقنيات صناعتها عن أثاث وأواني القصور الملكية، بل سارت في نفس الاتجاه من الفخامة والزخارف ومادة الصنع (٢٠٢).

وقد عمد المصري القديم منذ عصر ما قبل الأسرات إلى صناعة الأواني من مختلف الخامات التي أتيحت، والتي كان من بينها معدن الفضة وأصبغ عليها الحليات والوحدات والعناصر الزخرفية والنباتية والحيوانية، لتحقيق الجانب التقني والوظيفي دون إهمال الجانب الديني من خلال ما يضاف إليها من زخارف لها دلالات رمزية دينية.

⁽٢٩٧) كما صنعت أيضاً من البرونز.

Janssen, *op.cit.*, p.426,§ 161; **Petrie**, **W. F**., *Stone and Metal Vases*, London 1937, pl.39, nos.27-29.

Helck, W., Das Bier im Alten Ägypten, Berlin 1971, s.47-49.

⁽¹¹¹⁾ وذلك منشور في الجزء الخاص بالأواني المعدنية:

Von Bissing, F. W., Catalogue Général des Antiquités Égyptiennes du Musée du Caire, <u>Metallgefässe</u>, CG 3426-3587, Vienne 1901, nos. 3489& 3490.

[₩]b IV, 268, ₅. (*``)

Janssen, *op.cit.*, p.431,§ 167.

⁽٢٠٠) محمد أنور شكري، الفن المصري القديم منذ أقدم عصوره حتى نهاية الدولة القديمة، القاهرة، ١٩٦٥، ص: ١٥٨.

⁽٢٠٠) معظم الأواني كانت من معدن النحاس، وصنع معظمها بأسلوب الطرق.

 $[\]textbf{Petrie, W. F.,} \textit{ The Furniture of Egypt with Stone and Metal Vases} \text{ ,} London \text{ , } 1937, p.25.$

غير أن استخدام الفضة في صناعة الأواني المعدنية كان قليلاً، مقارنة بالذهب، باستثناء هذه المجموعة الكبيرة من كنزي منديس وتل بسطة، كما صنعت أواني فضية كثيرة وفريدة في الشكل خلال العصر الروماني (٢٠٠٠). ويذكر Petrie أن عدد الأواني المعدنية منذ عصر الأسرة الأولى وحتى الأسرة الثانية عشرة لم تكن كبيرة مقارنة بعدد الأواني الحجرية، وقد يكون مرد ذلك للحالة الاقتصادية؛ وذلك أن الأواني المعدنية عالية التكلفة مقارنة بالأحجار بطبيعة الحال، ويضيف Petrie أن مادة الصنع الغالبة في الأواني هي البرونز يليها النحاس، وعدد ضئيل من الذهب وكذلك الفضة (٥٠٠٠).

وصناعة الأواني تحتاج إلي مهارات متعددة، من حيث القدرة علي عمل أشكالاً وأحجاماً مختلفة، علاوة علي اختلاف مادة الصنع، كما تحتاج إلي تقنيات معقدة، من حيث أساليب صهرها في أفران بدرجات حرارة محددة لكل معدن، فضلاً عن أسلوب صب المعادن، وطرق تشكيلها بالطرق بالمطارق الخشبية Striking عن أسلوب صب المعادن، وطرق تشكيلها بالطرق بالمطارة الحديثة، لوحة (٢٠٠٠). وقد صورت مراحل وعمليات صناعة الأواني في مقابر الدولة الحديثة، لوحة رقم [٢٠٠].

وأسلوب الشمع المفقود cire perdue ، أحد الأساليب التي استخدمت في مصر القديمة، حيث استخدم منذ عصر ما قبل الأسرات (٧٠٧)، ويستخدم عادة في تشكيل وصناعة الأواني والتماثيل ذات الأحجام الصغيرة، والتي تكون مصمتة (٨٠٠١). وهو أسلوب بسيط، حيث يشكل التصميم المطلوب في الشمع شم يغطي التصميم بطبقة من الجبس، ثم يترك ليجف، وبعد ذلك يتم التخلص من القالب الشمعي عن طريق تعريض قالب الجصل المحرارة، فيخرج الشمع من فتحة في قاع القالب الجصى، وبعد ذلك يتم سكب المعدن المنصهر داخل القالب الجصلي، وبترك ليجف.

Becker, op.cit., p.47.

^{(*&#}x27;`) واستخدمت الفضة بتوسع في العصر البطلمي، وعثر علي عدد كبير من التماثيل والمصنوعات الفضية بمعبد دندرة، وهي مجموعة كبيرة تضم تماثيل بشرية وحيوانية.

Ibid., p.26; Becker, op.cit., p.46; Cauville, S., "Les Statues Cultuelles de Dandera d'après les Inscriptions Pariétales," BIFAO 87,1987, pp. 73-117, pl.XVI.

Petrie, op.cit., p.28.

⁽۲۰۰۱) بداية استخدام أسلوب الطرق علي المعادن حتى تصبح في صورة رقائق أو صفائح، كان في الأسرة الرابعة. عبد المنعم أبو بكر، الصناعات، تاريخ الحضارة المصرية، المجلد الأول، العصر الفرعوني، القاهرة ١٩٦٢، ص: ٥٦ ـ ٥٥٤.

Baumgartel, E., The Cire Perdue Process, Antiquity 148, no.37, 1963, pp.294-296.

Edwards, I., A General Introduction Guide to the Egyptian Collection in the British (".") *Museum*, London 1976, p.211.

ثم يتم التخلص من الجص فينتج الشكل المطلوب، الذي قد تظهر به بعض العيوب والتي تعالج بأدوات أخرى (٢٠٩).

كما عرف المصري القديم أسلوب الصب في قوالب Mould Casting حيث يصنع القالب علي مرحلتين، إذ يصنع التصميم المطلوب نحتاً برازاً على قطعة من مادة صلبة كالحجر، ثم يوضع فوق الجسم المشكل مادة عازلة مثل الصلصال، لتأخذ الشكل المطلوب، والتي تصبح قالباً بعد أن تجف، حيث يصب المعدن المنصهر على الجزء الغائر منه، فينتج الشكل المطلوب (١٠٠٠).

كما عرف المصري القديم أسلوب هشرة معدن بآخر، وذلك بوسيلتين؛ الأولى هي طرق رقائق المعدن علي الآخر، والثانية؛ عن طريق لصق أوراق أو رقائق الفضة بواسطة مادة لاصقة، ربما تكون صمغاً أو غراء (۱۱۱). وهذه التقنية ليست مصرية، وإنما هي تأثر بلاد ما بين النهرين وغرب آسيا. وقد ذكرت النصوص منذ عصر الدولة الحديثة عدداً من القطع الفنية التي صنعت من النحاس الأسود، وتم طلاؤها بالفضة والذهب، ومنها يد قادوم توت عنخ آمون تحت رقم [61292] بالمتحف المصري، وتمثال تحتمس الثالث على هيئة أبو الهول (۲۱۲).

كما استخدم المصري القديم أسلوب تثبيت رقائق الفضة بمسامير (٢١٣)، وذلك عندما يتركب الإناء من أكثر من قطعة، فضلاً عن أسلوب اللحام، الذي عرف في الدولة الحديثة، حيث تم لحام البوق الفضي للملك توت عنخ آمون بالفضة (لوحة رقم ١٠٤).

Aitchison, op.cit., p.172.

Bolshakov, A. O., "Miscellanea Hermitagiana 1. Two Amarna Objects in the Hermitage (**) 126, 1992, pp.23-27.

, ZÄS 93, 1966, pp. 43-47.

Cooney, J. D., On the Meaning of ("')

(۲۱۲) تم تثبیت الصنبور فیما عثر علیه من أواني من عهد الملك خع سخموي من الأسرة الثانیة، بواسطة مسامیر أو براشیم علی حد قول Petrie.

Petrie, op.cit., p.25.

(۱٬۱۰) اللحام بالقصدير عرف في العصر المتأخر، عندما انتشر القصدير في مصر.

ألفريد لوكاس، المرجع السابق، ص: ٣٥٠-٣٥١.

ويذكر Petrie، أن اللحام بالقصدير لم يكن شائعاً في مصر القديمة على الإطلاق، وأنه أصبح كذلك في العصر البوناني فقط.

Petrie, op.cit., p.26.

^{(((} الفريد لوكاس ، المرجع السابق ، ص: ٣٥٨ .

⁽۱۱۱) ألفريد لوكاس، المرجع السابق، ص: ۳۷۱.

والجدير بالذكر أن الصانع المصري القديم توصل إلى تقنيات عالية في صناعة الأواني، ومنها محاكاة معدن بأخر، حيث عمد إلى صناعة أواني من النحاس، ثم طلاءها بالأنتيمون، مما يضفي عليها مظهر وبريق الفضة (٥١٠٠).

وقد أظهر الصناع المصريون براعة فريدة في استعمال الخامات المختلفة التي أتيحت له، وبصفة خاصة الذهب والفضة (٢١٦)، ولا أدل علي ذلك من ما تحتويه المتاحف المصرية والعالمية من كنوز، تدل علي ما توفر لهم من ذوق فني، وبراعة فائقة، وعلي أن الصانع المصري قد ملك ناصية صياغة الذهب والفضة، وصناعة الأواني، بل ومختلف المنتجات التي كان في حاجة لها مثل الأسرة والصناديق والخناجر وغيرها من المصنوعات التي تميزت بها الحضارة المصرية عن غيرها.

وقد استخدمت الفضة في صناعة الأواني والأقداح والأطباق، وفي بعض الأشياء التي لا يرتديها الشخص، مثل الصناديق، وصناديق العطور، والأبواق، ومختلف الصناعات. وهناك طبق من الفضة، يعد أحد علامات صناعة الأواني المعدنية في مصر القديمة مزخرف بصور من الحياة اليومية، وهو من كنز تل بسطة،، ومحفوظ بمتحف المتروبوليتان (۱۲۷۰). ومعظم الأطباق التي عثر عليها من مصر القديمة تتسم بالدقة والمهارة وروعة الزخارف، ولعل ما عثر عليه في كنز الطود Drty، من أواني معدنية وأطباق يعد من أروع ما خلفته الدولة الوسطي لتاريخ الفن، علي الرغم من كون كل محتويات الكنز من الأواني والسبائك والأطباق من المناعات الأجنبية. لوحة رقم [۳۰].

Hayes, W.C., The Scepter of Egypt, vol I, New York 1953, p.120.

وعن التقنية نفسها، أنظر:

Young, E., "Note on A Hitherto Unknown Technique in Egyptian Bronz-Working", 3EA 45, 1959, pp. 104-106.

Rosenfeld, op.cit., p.181.

Romano, op.cit., p.1618, fig.11; Simpson, op.cit., pl.13, fig.12.

(^\'`) المنشية تقع جنوب أرمنت على الضفة الشرقية للنيل، وأرمنت تقع على بعد حوالي ١٢ كم إلى الجنوب الغربي من الأقصر، وهي مركز عبادة مونتو. وهذا الكنز كان بمثابة وديعة الأساس لهذا المعبد، وقد وضعها أمنمحات الثاني تمجيداً لوالده سنوسرت الأول.

محمد عبد الحليم نور الدين، مواقع ومتاحف الآثار المصرية، القاهرة ١٩٩٨، ص: ١٨٠؛

Aufrere, Op.cit., p. 409; Bisson de la Roque, F., Contenau, G, et Chapouthier, F., Le trésor de Tôd, DFIFAO XI, Le Caire 1953. p. 10.

^{(°}۱′) يوجد عدد من الأواني والطسوت والأباريق التي عثر عليها في أحد مقابر سقارة بجوار هرم تيتي من الأسرة السادسة، من الدولة القديمة.

ومن بين محتويات كنز آخر وهو كنز تانيس، طبق من الفضة الخالصة، من مقبرة بسوسينيس الأول، الأسرة الحادية والعشرين، مزخرف بثماني زهرات وثماني براعم، متراصة علي الحافة الدائرية الداخلية، حول مركز الطبق الناتئ بصورة سناميه، والمصنوع من الذهب، مكونة وردة كاملة في قاع الطبق. علاوة علي نقش باسم بسوسينيس محفور تحت الحافة في الجهة المقابلة لليد، والطبق له يد واحدة من الذهب متحركة. ، وهو محفوظ بالمتحف المصري تحت رقم [85904]. وارتفاعه من القاعدة إلى الحافة العلوية 3.6 سم، وقطره 17 سم (٢١٩). لوحة رقم [٢٩].

وطبق آخر، ولكنه من النحاس المطلي بالفضة، يتميز بالنقوش المحفورة عليه (۲۲۰)، والتي تصور الملك واقفاً في منصف الطبق ممسكاً بمقمعة يضرب بها علي رؤوس ثلاثة آسري، ويحيط بهذا المنظر إطار يحمل صوراً لصراع مع كائن أسطوري في هيئة أسد مجنح. وتعد مجموعة الأطباق التي عثر عليها في كل من منديس وتل بسطة هي أكبر المجموعات الفضية التي عثر عليها حتى الآن (۲۲۰). وهو محفوظ بمتحف اللوفر تحت رقم [۵۱۵۵ هم]. لوحة رقم [۴۴].

وطبق آخر يشبه السلطانية، للملك بسوسينيس الأول، يتميز بالعمق، وبساطة شكله، ومزخرف من الخارج بأشكال هندسية في هيئة صفوف مقسمة إلي مستطيلات صغيرة علي شكل قوالب متراصة في صفوف، تحاكي شكل الجدار، وهي نقوش فريدة من نوعها في الفن المصري القديم. وشكل الطبق بصفة عامة يشبه علامة nb، ويوجد خرطوشين يحملان أسماء الملك أعلي الحافة الجانبية للطبق، وارتفاع الطبق 7,5 سم، وقطر قاعدة الطبق 8,8 سم، والقطر العلوي 16,5 سم. ويبلغ سمك الطبق 0,22 سم. ومحفوظ في المتحف المصري [36 [38].

ويعرض المتحف المصري، طبقاً من الفضة بحلقة ذهبية معلقة للقائد [ون - جباو - إن -جد]، يزين وسط الطبق وردة محاطة بقرص كبير منقوش عليه منظر مائي، ويزين وسط هذا الطبق الذهبي وردة باثني عشرة بتله. وهو مُطعم بعجينه من الزجاج الملون باستخدام أسلوب النقش المفرغ. ويحيط بالوردة قرص كبير يحف به صفوف من الخرز الذهبي على الجانبين. وقد نقش على هذا القرص منظر مائي جميل عبارة عن أربع فتيات صغيرات تلبسن أحزمة وقلائد. وهن تسبحن في بحيرة بين الأسماك والبط وأزهار اللوتس، وتواجه الفتيات

Saleh, op.cit., 242; Roccati, A., and Curto, S., Treasures of the Pharaohs, Milano1984, (**) p.158, #0.42.

Leclant, J., (ed.), Tanis: L'Or des Pharaons, Paris 1987, p.83.

Petrie, W. F., *The Funeral Furniture of Egypt, with Stone and Metal Vases*, London (**) 1937, pp.25-26& 28, pl.XL, §38.30-31.

بعضهن البعض، كل زوج في ناحية وهن تحاولن أن تمسكن البط. وباقي الطبق مصنوع من المُهُشَة. وهو يحمل نصاً يذكر أنه هدية من الملك بسوسينيس الأول. وعلى أحد الجوانب عُلق بالطبق حلقة وحلية مزينة بنخل مروحي السعف. ارتفاع 2,5 سم، قطر 18 سم. ومحفوظ بالمتحف المصري (۲۲۲). لوحة رقم [3] .

ومنها أيضا إناء عُرف باسم على ، وهو من أشهر أنماط الأواني في مصر القديمة، ومعرف منذ بداية عصر الأسرات وحتى العصر الروماني، ويستخدم في تقديم كافة أنواع القرابين السائلة، في عمليات التطهير، وهي تصنع عادة من الفخار والنحاس، والنحاس المطلي بالفضة أو الذهب، فضلاً عن الذهب والفضة (٢٢٢). تعنى علامة "على" في الهيروغليفية "المدح". وتتكون آنية "على" من خمس قطع منفصلة تم لحامهم بدقة وتشمل الحافة، الرقبة، الفوهة، الجسم والقاعدة. هذا الإناء يختلف عن ناظريه الذين تم اكتشافهم في نفس المقبرة، فهو بدون فوهة مثلهم. كما يحمل نقش لخراطيش وألقاب الملك بسوسينس الأول. وهو معروض ضمن المجموعة بالمتحف المصرى. لوحة رقم [٣٤].

ونمط آخر للأواني، وهو إبريق من الفضة له صنبور، يشبه غلاية الشاي في العصر الحديث. وكان له استخدامات متعددة في سكب السوائل أثناء الخدمة اليومية في المعابد. والفتحة العلوية له ضيقة، والصنبور مثبت في بدن الإبريق بمسامير، وقاعدته مسطحة، وتحت الصنبور توجد كتابات هيروغليفية، تتصل بأوزير، وخرطوشين يحملان أسماء الملك بسوسينيس صاحب الإبريق. عثر عليه في تانيس، من عصر الأسرة الحادية والعشرين، ضمن محتويات كنز تانيس، والرتفاعه 12.3 سم، وقطره 11سم، وأقل اتساع له 6 سم. ومحفوظ بالمتحف المصري تحت رقم [85901]. ويوجد إبريق آخر من نفس الكنز للمدعو آمون إم أوبي، ولكن يختلف عن فقط في حجم الصنبور، حيث أنه أصغر قليلاً، وتحت رقم [3%].

Leclant, J., op.cit., p.96.

^(***)

Lacovarta, P., "Vessels", In: Redford, D., (ed.), The Oxford Encyclopedia of Ancient (***)

Egypt, vol. 3, Cairo 2001, p.481.

Leclant, op.cit., p.209, no.62.

وضمت محتويات توت عنخ آمون عدداً من المصنوعات المعدنية من الفضة، وأحدها إناء علي هيئة ثمرة الرمان (۲۲۰)، ومعروض بالمتحف المصري بالقاهرة. أما عن ثمرة الرمان فلم تكن معروفة في مصر القديمة قبل عهد الملك تحتمس الثالث، وجاء بها من سوريا وفلسطين، منذ ذلك الحين، حرص المصري القديم علي تصويره في العناصر الزخرفية لعدد من الأعمال الفنية. ارتفاعه 13.4 سم، وعرضه 10.8سم. ويوجد إناء آخر علي هيئة ثمرة الرمان في مجموعة توت عنخ آمون ولكن مصنوع من العاج الملون، وذو حافة مسننة وجسم منتفخ وزخارف نباتية مفقودة، وهو بالمتحف المصري أيضاً. كما صنعت ثمرة الرمان أيضاً من الألبستر والزجاج (۲۲۲).

وإناء آخر مصنوع من الفضة على شكل رمانة وله مقبض ذهبي على هيئة ماعز سيقانه في وضع حركة. وهو جزء من كنر تل بسطة الذي عثر عليه عمام 1906 (۱۹۷۰). وحول الإناء زخارف بأشكال قلوب ترمز للحماية، وتمثل حبات الرمان. وبجانب القلوب توجد نصوص هيروغليفية، ربما تكون تعاويذ سحرية، للشرب أو للتطهير. وقد نشر Edgar هذه الرسوم (۱۳۰۸). القطر: 13.5 سم، الارتفاع: 17.5 سم، ويزن 620 جرام (۱۳۰۹). ومحفوظ بالمتحف المصري تحت رقم [39867 Edgar . لوحة رقم [۸٪).

وهناك العديد من الصناعات المعدنية الأخرى غير الأواني والأطباق، مثل التوابيت وحامل القبان، والأبواق والقوارب والخناجر والصناديق، وغيرها من المنتجات التي حرص المصري القديم على صناعتها من المعادن، وبصفة خاصة

Petrie, op.cit., p.26.

Munro, op.cit., Abb.27.

Auth, S. H., Ancient Art at the Newart Museum, Archaeology 29, New York 1976, (YYY) pp.102-107.

⁽۲۲۷) معظم محتويات الكنز محفوظ بالمتحف المصري، وعدد منها معروض في كل من متحف برلين ومتروبوليتان، ويوجد إناء آخر بنفس شكل وحجم هذا الإناء، ولكنه متآكل، وجسم الإناء بالمتحف المصري[39868 38]، ويده في برلين[20106]، فضلاً عن إناء آخر بنفس =هيئة ثمرة الرمان ولكن بطراز فني آخر، ومعروض بالمتروبوليتان[20107]، وجميعهم من الفضة. ونقش عليهم اسم وألقاب شخص يدعي Ttm m tA ، ويعنى "المعبود آتوم في كل الأرض".

Simpson, W. K., The Vessels with Engraved Designs and the Repoussé Bowl from the Tell Basta Treasure ", AJA 63, n° 1, 1959, p.29& 32, pl.11[B], pl.12, fig.5-7.

Edgar, C., "Engraved Designs on A Silver Vase from Tell Basta", ASAE 25, 1925, (**) pp.256-258, pl.I-II; Simpson, op.cit., pp.29-45.

⁽٢٠٠٠) توجد آنية مشهورة في العصر الروماني، تسمي Octagonal، وتتميز بأن لها عنق ويد من الذهب، وبدن من الفضه.

الذهب والفضة، وقد تميزت هذه الصناعات الصغيرة بتعدد المواد المستخدمة في صناعتها، وفي أغلبها يكون استخدام الفذة في عملية الطلاء.

ومن بينها، تابوت من الملك بسوسينيس ، من الفضة الخالصة [8289 828]، كان داخل تابوت من الجرانيت علي هيئة إنسان، حيث صور نحتاً بارزاً علي غطائه في هيئة أوزير [6288 628]، وهذان التابوتان وضعا بدور هما داخل تابوت مستطيل من حجر الجرانيت أيضاً [7337 63]، أي أن التابوت الفضي كان الثالث في الترتيب، وهو الذي كان يحتوي مومياء الملك، الذي كان مغطي بصفيحة رقيقة من الفضة [6290].

وقد عثر عليه في تانيس، مع مجموعة فريدة من المنتجات الفضية، وهـ و يخـص الملـك بسوسينيس الأول أحد ملوك الأسرة الحادية والعشرون، بل ومؤسسها، ويعني اسمه[النجم يشرق في المدينة]، وهو ابن كبير كهنة طيبة المدعو "بينجم"، الذي قدم إلي تانيس (١٣٠) ليخلف الملـك سمندس علي العرش، وحكم لمدة سبعة عشر عاماً (٢٣٠)، وفي عهده تحققت الوحـدة الدينيـة والسياسية للبلاد للهذر المهمانية المهاسية المهاسة المهاسية المهاسية المهاسية المهاسية المهاسية المهاسة المهاسية المهاسية المهاسية المهاسة المهاسية المهاسة المهاسية ال

وعلي الرغم من كونه ابن طيبه، إلا أنه أقام في تانيس، وهذا يعد في حد ذاته كسر للفرقة التي حدثت في نهاية الأسرة العشرين، التي اتسمت بوجود حاكمين أحدهما في الجنوب ومقره طيبة، والآخر في الشمال ومقره تانيس. وشيد معبداً لآمون، ومقبرة لنفسه، وهذا يعد أول الملوك اللذين تخلوا عن فكرة الدفن في وادي الملوك. وقد أسعد الحظ علماء الآثار بأن ظلت المقبرة بمنأى عن اللصوص، حتى اكتشفت علي يد العالم ببير مونتيه، في الفترة بين إطات المقبرة بمنأى عن اللصوص، حتى اكتشفت علي يد العالم ببير مونتيه، في الفترة بين الأواني [1936-1936]، وتم الكشف فيها عن قناع ذهبي، وتابوت من الفضة، وعدد كبير من الأواني المعدنية، احتلت الفضة فيه النصيب الأعظم، علاوة علي كم كبير من الحلي والأثاث الجنائزي الفاخر (٢٤٠). لوحة رقم [٩٤].

_

^{(&}quot;") تانيس أو صان الحجر، عاصمة الإقليم التاسع عشر من أقاليم مصر السفلي، وإحدى القرى التابعة لمدينة الحسينية، علي بعد ٣٢ كم إلي الشمال الشرقي لمدينة فاقوس، عاصمة الأسرة الحادية والعشرين، ويطلق عليها طيبة الشمال، وهي تعد من أهم المناطق الأثرية بالدلتا. وبعها عدد من المعابد والمقابر الملكية ومقابر الأمراء، والمسلات والأسوار، وقد ترجع المدينة إلي عصر الدولة القديمة.

محمد عبد الحليم نور الدين، مواقع ومتاحف الآثار المصرية، القاهرة ١٩٩٨، ص: ٤١-٥٥.

Wolf, W., Das alte Ägypten, München 1971.p.233; Černý, J., "Egypt from the Death of (")

Nol. II, Chapter XXXV, CAMRamesses III to the End of the Twenty-first Dynasty"

1965, p.1-60.

⁽۲۳۲) نيقولا جريمال، تاريخ مصر القديمة، ترجمة/ماهر جويجاتي، دار الفكر، القاهرة، ١٩٩١، ص: ٤١١. (۲۵۰) محمد عبد الحليم نور الدين، تاريخ وحضارة مصر القديمة، القاهرة ١٩٩٧، ص: ٢٥١–٢٥٧.

ولعل هذا الكم من الأدوات المصنوعة من الذهب والفضة، يرجع إلى أن الخزانة الملكية كانت في حالة من الشراء، على السرغم من انحسار الإمبراطورية المصرية التي تشكلت في عصر الدولة الحديثة (٢٠٠٠).

وأيضاً، حامل قرابين من الفضة يعلوه طبقاً من الفضة، عثر عليه في تانيس، من مقبرة الملك بسوسينيس الأول، الأسرة الحادية والعشرون. ويسمي هذا الحامل باسم XAw أو التسمية الشائعة Htp، ونجه مصوراً علي جدران كل المعابد، واللوحات الجنائزية. وهو يتكون من عدة أجزاء منفصلة. محفوظ بالمتحف المصري تحت رقم [86899]، وارتفاع الحامل 59.5 سم، وقطر القاعدة 25.7 سم، وعمق الطبق 8 سم، وقطر القمة 8 سم. لوحة رقم [8].

وحامل آخر للقرابين من الفضة عثر عليه في حجرة الدفن الخاصة بالمدعو آمون إم أوبت، من الأسرة الحادية والعشرون أيضاً، ومحفوظ بالمتحف المصري تحت رقم [86102]. وارتفاع الحامل 41,7 سم، وأقصي عرض 23,5 سم، وعرض الطبق العلوي 19,2 سم (٣٢٠). لوحة رقم [٣١].

وقطعة فضية أخري من مجموعة توت عنخ آمون، وهي البوق الفضي ذو المبسم الذهبي، والذي عثر عليه، وفي تجويفه قالب خشبي مزخرف لعله لوقاية المعدن الرقيق من الانتتاء أو للمساعدة على تنظيف قناته من الداخل بقطعة من قماش بعد الاستعمال. وتبين الزخرفة الموجودة على البوق مناظر محفورة لكل من آمون رع ورع حور أختي أمام بتاح. واختبار البوق أوضح أن الصوت الخارج منه، خشن قوي، وأنه من طبقة إيقاع مفردة، الطول 28.5 سم (٧٣٧). لوحة رقم [٣٣].

ومن مقتنيات الملكة أعح حتب، قارب مصنوع من الفضة (٢٣٨)، وبه أجزاء من الذهب، والعجلة المثبت عليها العربة من الخشب والبرونز. لأن السفر كان يعتمد على نهر النيل، فقد ظهرت منذ العصور القديمة عادة أن يضم القبر نماذج لقوارب مصغرة ضمن محتوياته، إذ كان يعتقد أن المتوفى يستخدمهم في رحلاته في العالم الآخر، واستخدام العربات في أغراض النقل ينسب إلى فترة حكم الهكسوس، على الرغم أن استخدامها في مصر القديمة بدا في عصور مبكرة ولكن بشكل غير موسع.

Saleh, op.cit., 123.

^{(°}۲۰) جان يويوت & باسكال فيرنوس، موسوعة الفراعنة: الأسماء - الأماكن - الموضوعات، دار الفكر، القاهرة، ١٩٩١، صر، ٢٨٠.

Leclant, *op.cit.*, p.210, no.63.

Kirby, P., "The Trumpets of Tut-Ankh-Amun and Their Successors", JRAI 77, 1947, (***) fig.1, pp.33-45.

وهذا هو أحد القوارب المصغرة المصنوعة من الذهب والفضة (٢٠٩٠)، والذي تم العثور عليه فوق عربة. ويظهر المجدفون والربان على ظهر المركب. والعربة تتكون من قطعة من الخشب مثبتة علي عجلات من البرونز، تحمل نموذجاً لمركب مصنوع من الذهب، وبداخله عدة أشخاص، ثلاث منهم صنعوا من الذهب، وهم علي الترتيب، الأول في مقدمة المركب والثاني في وسط المركب والثالث قائد المركب. ويبدو الثلاثة أكبر حجماً من الإثني عشرة مجدفاً الذين صنعوا من الفضية، ويمسكون في أيديهم مجاديف مطلية بالفضة (٢٤٠٠).

والقارب يرجع لعصر الأسرة الثامنة عشر، من عهد الملك أحمس وعشر عليها في مقبرتها بمنطقة ذراع أبو النجا، بواسطة Mariette في عام 185. ويري المملكة أعج حتب كانت واردة من كريت (٢٤١).

وطول 43.3 سم، والعرض 6.5 سم، و 1,5 سم، و الوزن 375 جرام. وهي مسجلة بالمتحف المصري تحت رقم [4681 M]، وطولها 20 سم، وعرضها 16 سم، والعجلة المثبت فوقها العربة تحت رقم [4689 M] ($V^{(Y)}$). لوحة رقم [$V^{(Y)}$].

ومن مجموعة الملكة أعـح حتـب أيضاً، خنجـر يتكـون مـن ثلاثـة أجـزاء، والأجزاء الثلاثة هي النصل والمقبض وقطع التثبيـت. والنصـل مصـنوع مـن البرونــز ويزيد سمكه في الوسط عن الطرفين. ولا يــزال يحمـل آثــار التــذهيب الأصــلي. كمـا تتكون القصبة من قلب خشبي مغطــي بصـفحتين رقيقتــين محـدبتين مــن الفصسة. أمــا قطع التثبيت فهي مصنوعة من الذهب ومزخرفة بحبيبــات صــغيرة مــن الــذهب. وطبقــاً لما ذكره أوجست ماريت مكتشف الخنجر، أنه كان يســتخدم بــالقبض براحــة اليــد علــي مقبضه غير التقليدي حيث يمـر النصــل بــين الســبابة والإصــبع الوسـطي. ومحفـوظ بالمتحف المصري. لوحة رقم [**].

Carter, H., The Tomb of Tut-Ankh-Amen, vol.3, London 1925, p.86.

الشمس كما زعم Carter.

⁽٢٠٠) هناك قارب من مجموعة توت عنخ آمون، عبارة عن حلية رائعة على هيئة قارب من الذهب يتوسطها قرص الشمس وعائمة في بحيرة صغيرة، ولكن الغريب هنا أن قرص الشمس صنع من الفضة؟. فيما يناقض مبدأ التماثل بين الشمس والذهب والقصر والفضة، وقد يكون القرص هنا رمز للقصر وليس

Smith, op.cit., p.219, fig.214.

Hankey, V., "A Theban 'Battle-Axe", Minesva 4, no. 3, London 1993, pp.13-14.

(Yi)

Roccati, op.cit, p.139, no.26.

ثم الصندوق المرزين على أربعة أرجل مغطاة بالفضسة. ويقسم الجوانب خطوط أفقية من العاج إلى لوحات مستطيلة عليا وسفلي. وهذه اللوحات العاجية مزينة بنص هيراطيقي بين زوجين من الخطوط الممتلئة بطلاء أسود. ويرزين كل لوحة جانبية علامات هيروغليفية؛ علامة عنخ رمز الحياة، والصولجان واس رمز الرخاء مرتكزتان على علامة الذهب. هذا وينقسم الصندوق من الداخل إلى ست عشرة خانة لوضع آنية مستحضرات التجميل المصنوعة من الذهب أو الفضة. ومحفوظ بالمتحف المصري تحت رقم [61466 عير]. لوحة رقم [8].

تكسية الأخشاب عن طريق تثبيت صفائح ورقائق معدنية عليها، وذلك بطريقتين، الأولي؛ عن طريق اللصق بمادة لاصقة، وذلك بعد تغطية سطح الخشب بمادة لاصقة مثل الراتنج، ثم تثبيت الرقائق، وهو نفس الأسلوب المتبع في الطلاء، والثانية؛ وهي الطريقة الأكثر استخداماً وانتشاراً في مصر القديمة، وهي أسلوب تثبيت الصفائح المعدنية علي الأثاث مباشرة بمسامير من نفس المادة التي سيتم تثبيتها، فإذا كانت فضة، فإن المسامير تكون من الفضة (٢٤٠٠). ولعل ما عشر عليه في مقبرة حتب حرس، من أثاث مطعم بالذهب والفضة، يشير إلى معرفة المصري القديم بعملية تكسية الخشب من وقت مبكر علاوة على ما عشر عليه من أثاث في الدولة الوسطي والدولة الحديثة.

والأخشاب التي تكسي بالفضة والذهب، تكون معدة لاستخدامات دينية أو خاصة بالملوك ومجالسهم، وتذكر النصوص أن الملكة حتشبسوت، أمرت بعمل محفة لحمل المعبود آمون، علي أم يكون مقعدها من الإلكتروم (ئالاند). وقد يكون المقعد من الإلكتروم الخالص، أو علي الأرجح أن يكون من الخشب المغشي بالإلكتروم. وكذلك فعل أمنحوت الثالث، عندما أمر بصناعة محفة للمعبود آمون رع، من خشب الأرز، المغشي بالذهب والفضة (مالاند).

وقد صنع كرسي العرش الخاص بالملك توت عنخ آمون من الخشب المغشي بالذهب والفضة، والمزخرف بأحجار شبه كريمة والزجاج الملون. وتتمثل الملكة هنا على قائم الظهر، وهي تدهن الملك بالعطر، على حين يرسل قرص الشمس آتون أشعته نحو الزوجين الملكيين. ويلبس الملك هنا تاجا مركبا وقلادة عريضة، أما الملكة فتضع إكليلا رائعا على رأسها. هذا وقد طعمت أجسام الملك والملكة بالزجاج الملون، في حين غشيت الأجسام بالفضة محاكاة للكتان الأبيض. وتتمتع المقدمة من ذراعي العرش بحماية أسدين، على حين شكل الباقي في هيئة ثعبانين مجنحين، متوجين بالتاج المزدوج، حيث يحميان اسم الملك. وقد زود العرش بمسند للأقدام من الخشب، محفور عليه صور رمزية لأعداء مصر الشماليين والجنوبيين، والمعروفين باسم الأقواس التسعة، وهم مربوطين وممددين على الأرض في إذلال. أما الطيور المصورة، المعروفة باسم رخيت، والتي تشير إلى عامة الشعب، فهي ممثلة هنا تحت

⁽٢٠٠٠) عبد المنعم أيو بكر، المرجع السابق، ص: ٢٥٩-٢٦٠.

Breasted, J. H., *Ancient Records of Egypt*, vol.II, London 1988, \$155 p.156, \$375. (***)

Ibid.,p.156, \$375-376. (*)

سيطرة الملك. ومحفوظ بالمتحف المصري تحت رقم [32028]، ارتفاعه 102سم، عرضه عرضه وطوله 60 سم $^{(۲٤)}$. لوحة رقم [**].

وصفحت المقصورة الصغيرة لناووس توت عنخ آمون بالذهب حيث تستقر على قاعدة في شكل زحافة مصفحة بشششة وقد زخرفت سطوحها الخارجية وبابها نو المصراعين بنقوش تصور مناظر خاصة بالزوجين الملكيين وهما يصطادان وينعمان بحياتهما. وقد أحاطت بالمناظر على الباب بمصراعيه، أفاريز من زخرف وخراطيش ملكية وطيور الرخيت، وهي طيور صورت بأذرع آدمية، رمزا الشعب بأسره متعبدا ومعبرا عن ولائه للملك. على أن الداخل لم يبق فيه سوى عتبة تحمل اسم الملك، كما يوحي غياب تمثال المعبودة ورت حكاو أي، عظيمة السحر، أو تمثال الملك نفسه رغم ذكرها مرات عديدة في النصوص، بأن محتوى الناووس قد نهبه اللصوص. الارتفاع: 50.5 سم، العرض 30.7 سم. ومحفوظ بالمتحف المصري تحت رقم [قلائة على المحتورة ورق عدرة ورق عدورة ورق المحتورة ورقم [قلائة المحتورة ورقم وحفولة بالمتحف المصري

وقد استخدمت الفضة كمخالب لأنوبيس، وذلك في التمثيل الرائع له فوق صندوق من الخشب، وقد نُحت أنوبيس نفسه من الخشب أيضاً، وقد وجد هذا التمثال الخشبي لابن آوى مصبوعاً بلون أسود، وملفوفا بالكتان، في غرفة صغيرة في قبر الملك، عرفت بالخزانة. وقد ذهبت تفاصيل الحيوان إلا المخالب، التي صنعت من الملك، عرفت العينان من الألبستر والأماتست. ويجثم الحيوان على صندوق مذهب، على شكل مقصورة صغيرة، وضعت بدورها على زحافة لها أربعة قضبان يحمل بها. وقد وضعت بداخل الصندوق ذي السقف المتحرك تمائم عديدة من القاشاني، وثمان صدريات وأوان وأكواب من الألبستر. العرض: 52 سم، الارتفاع: 118 سم (۱۳۰۰)، ومحفوظ بالمتحف المصري تحت رقم [3% الطول 270 سم، الارتفاع: 118 سم (۱۳۰۰)، ومحفوظ بالمتحف المصري تحت رقم [61444].

⁽۱٬۰۰۰) الكراسي والمقاعد كان منها البسيط والفخم، وبعضها له مساند جانبية وبعضها بدون مسند للظهر، وكانت تغطي بوسائد من الجلد أو القماش الموشي بالذهب والفضة، رسمت علي بعضها أشكال متعددة لأشخاص أو نباتات أو زهور أو أشكال هندسية.

فرنسيس عبد الملك غطاس، البيت في مصر القديمة، المجلة التاريخية المصرية، المجلد الثالث والعشرون، القاهرة الماريخية المصرية، المجلد الثالث والعشرون، القاهرة من ١٩٧٦، ص: ٥-٦.

كما تم تغشية وعاء مزدوج للعطر من الخشب بالذهب والفضة، حيث تم وضع رقائق من الفضة علي قاعدته، وزخرفت بإفريز من علامات عنخ. عرض 8.8 سم، ارتفاع 16. ومعروض بالمتحف المصري $(^{(V1)})$. لوحة رقم $[^{*}]$.

ومن بين متاع يويا، نجد تابوتاً صنع من الخشب وغشى برقائق الفضة والذهب، وهو تابوت بشكل جسم الإنسان Anthropoid ، والذي عرف في عصر الدولة الحديثة، واستخدمت جميع المواد في صناعته مثل الخشب والحجر الجيري والمرمر.

وقد صمم التابوت على شكل مومياء يويا بيديه متقاطعتين فوق صدره، وأسفل النسر صورت الربة نوت واقفة على علامة الذهب نب وقد رفعت ذراعيها لأعلى. ويزين الجانب الأيمن من التابوت موكب من المعبودات التي يقودها تحوت، ويفصل بين كل اثنين منها سطر رأسي من الكتابات الهيروغليفية. وعلى الجانب الأيسر من التابوت نجد موكباً آخر يقوده تحوت، وأمامه عيني أوجات على الصرح أو البوابة، كما يفصل بين الأرباب الممثلين في الموكب أربعة سطور رأسية من الكتابات الهيروغليفية. وتركع إيزيس فوق علامة الذهب نب عند قدم التابوت وقد رفعت ذراعيها لأعلى. وأسفل إيزيس نجد علامة الجد رمز الاستقرار و تميمتين والثابت أن معظم أمتعة يويا لها نظائر تفضلها في أمتعة توت عنخ آمون. ومحفوظ بالمتحف المصري تحت رقم [658 ؟؟] (المناه المقود وقم [65]).

,Y\$A,

Munro, *op.cit.*, *Abb*.23.

⁽٢٠٠٠) عثر عليه Quibell، في فبراير 1905، في وادي الملوك بين قبري رمسيس الثالث والحادي عشر.

تعد التماثيل أحد أهم الفنون التي تميزت بها الحضارة المصرية القديمة، بما لها من أطر فنية محددة علاوة علي طابعها الفني المميز. وعلي الرغم من التنوع الكبير في المواد التي صنعت منها التماثيل في مصر القديمة، إلا أن المعادن بصفة عامة لم تستخدم في صناعة التماثيل الكبيرة (٢٥٠٠).

وصناعة التماثيل كانت لها تقنيات متعددة تتوقف علي حجم التمثال، فالتماثيل الصغير كانت تصنع بطريقة الصب (Casting وبالتالي كانت مصمتة، وهناك أسلوب الشمع المفقود كانت مصمتة، وهناك أسلوب الشمع المفقود (۲۰۱) Cire Perddue فضلاً عن صناعة التماثيل من النحاس أو البرونز ثم طلاؤها بالفضة أو الذهب (۲۰۲).

كما أنه في بعض الأحيان يتم العثور علي أجزاء من التمثال، والتي قد لا تدلنا عن بقية التمثال كان مصنوعاً من نفس المادة أم لا، ومثال ذلك الريشسة التسي كانت تزين تمثالاً للمعبود مين، والطريف أنه عندما عشر عليها كان يعتقد أنها من الذهب، وعند تنظيفها تبين أنها من الفضة الخالصة (٢٥٢)، وهي محفوظة بمتحف جامعة لندن تحت رقم[34875].

أما عن تماثيل المعبودات، فقد صنعت من المعادن النفيسة، وبصفة خاصة من الذهب و الفضة $(^{\circ\circ})$ ، وكانت تماثيل المعبودات الفضية نادرة فيما قبل العصر المتأخر $(^{\circ\circ})$ ، غير أن التماثيل المعدنية بصفة عامة تميزت بالصغر $(^{\circ\circ})$. وقد يرجع ذلك إما لمشكلات في تقنية الصناعة، أو الحالة الاقتصادية.

والجدير بالذكر أن التماثيل بصفة عامة والفضية بصفة خاصة، عثر عليا في المقابر المكية، ومقابر الأفراد، والبعض الأخر عثر عليه في المواقع الأثرية مثل المدن

Murray, M., *The Splendour that was Egypt*, London 1973, p.165.

Aitchison, *op.cit.*, p.172. (^{vo}¹)

Williams, *op.cit.*, p.194.

Adams, B, and Jaescki, R.L., "Silver Plume from a Statue of Min," DE 4,1986, pp.7- ("")

الريشة الطويلة هي أحد الرموز الخاصة بالمعبود آمون.

^(*°′) عرفت منذ عصر ما قبل الأسرات، وأقدم تمثال للمعبودات كان للمعبود مين من القصدير.

Williams, op. cit., p.194.

Ogden, J., "*Metals*", In: **Nicholson, P. T., and Shaw**, **I** (eds.), Cambridge 2000, p.171. (You) **Becker,** op. cit., p.46.

والمعابد (۷۰۷). والتماثيل الفضية منتشرة ومتواجدة في جميع متاحف العالم والمجموعات الخاصة (۷۰۸).

ومن بين هذه التماثيل المصنوعة من الفضة، تمثال للمعبود آمون، عثر عليه في معبد الكرنك، وهو تمثال السعود الكرنك، وهو تمثال السعود الكرنك، وهو تمثال مصمت، بعض أجزاء عليها طلاء من الذهب في منطقتي الوجه والنقبة. وهو تمثال مصمت، لأنه مصنوع بطريقة الشمع المفقود Cire Perdu. (۲۵۰) وارتفاع التمثال 23سم (۲۲۰).

Williams, op.cit., p.194.

(^V°^V)

(^^^) عثر بمعبد دندرة خمسون تمثالاً من الفضة على الهيئة البشرية والحيوانية.

Cauville, S., "Les statues cultuelles de Dendera d'après les inscriptions pariétales", BIFAO \$7, 1987, pp.73-117.

وقد تنوعت التماثيل، ومنها تمثال ارتفاعه ٢١سم لسيدة.

Quirke, S., and Spencer, J., *The British Museum Book of Ancient Egypt,* London 1994, p.73, fig.53.

ويوجد تمثال آخر لنفرتم، العَمْفَل فيي الثَّالُوبَ المتفيى، ارتفاعه ١٩سم.

Vleeming, S. P., "Posting the Silver Statuette formerly in the collection Hoffmann ", GM 168, 1999, p.5; Williams, op.cit., p.194.

وتمثال آخر لنفرتم بمتحف سانت لويس[223.1924]، من الأسرة السادسة والعشرين، ارتفاعه 24,8 سم.

Becker, L.; Pilosi, L., and Schorsch, D., "An Egyptian Silver Statuette of the Saite Period; A Technical Study", MMJ 29, New York 1994, pp.46-48, fig.22.

وتمثال الأخوين "أمون إم حب" و"حو إيب إن إف"، من الفضة، مع قليل من النحاس، بينما يمسك آمون إم حب بيده زهرة لوتس من الفضة الخالصة، ومصنوع بطريقة الصب، وارتفاعه 13 سم،:

Hayes, W.C., The Scepter of Egypt, vol II, New York 1959, p.61, fig. 30.

وتمثال للطفل حورس، يزن 3.017 جرام. ومصنوع بطريقة الصب.

Williams, op.cit., p.194, no.135, pl.31.

ومن أهم النماذج، تمثال لسيدة عارية بمتحف المتروبوليتان[30.8.93]، وجسد السيدة مثبت عليه باروكة وعقد. وهو من عصــر الأسرة الثانية والعشرين. وارتفاعه 23,6 فضة إلــي الأسرة الثانية والعشرين. وارتفاعه 23,6 فضة إلــي 2.6 خضة إلــي 2.6

Becker, op.cit., pp.37-45, figs.1-18; Ogden, op.cit., p.171; Lansing, A., The Objects of Egyptian Art, MMAB 26, 1931, pp.3-7, fig.11; Scott, N. E., Egyptian Statuettes, New York 1946, p.34, pl.35.

تمثال، يصور ملكاً يحمل تمثال ماعت في يده اليسرى، وهو من الفضة ومطلي في بعض أجزاءه بالذهب، وارتفاعه 19 ســم. ومحفوظ بمتحف اللوفر [27431 على الأسرة الثامنة عشر.

Becker, *op.cit.*, p.46, *fig.*19.

وفي متحف تاريخ الفن في موسكو يوجد تمثال [no.5451]، وتمثالان من مجموعة خاصة في سويسرا، وجميعهم لنفرتم . **Becker**, op.cit., p.46.

Aitchison, op.cit., p.172.

Quirke, S., and Spencer, J., The British Museum Book of Ancient Egypt, London 1994, (**) p.76, fig.55.

وهو معروض بالمتحف البريطاني [60006 £]. من عصر الأسرة الثامنة عشر (٢٦١). لوحة رقم [٢٤].

ومن أروع الأمثلة علي التماثيل بصفة هامة والفضية بصفة خاصة، هذا التمثال المصنوع بأسلوب الصب، من الفضة الخالصة، يرتدي نقبة مذهبة، علاوة علي تذهيب بعض أجزاء من رأسه، وترصيع العينين والشعر المستعار بالأحجار الكريمة. وهو تمثال جالس برأس صقر، وقد يكون له علاقة بالمعبود نمتي، والتمثال خال تماماً من النقوش، ويرجح أنه من عصر الأسرة التاسعة عشر، وهو أحد مقتنيات أسرة Shumei، وارتفاعه 41.9 سم (٢٦٢) لوحة رقم [**].

وأيضاً تمثال من البرونز بمتحف اللوفر لسيدة ترتدي عباءة حابكة، مطلية في كامل حجمها بالفضة والذهب والإلكتروم، ويرجع لعصر الأسرة الثانية والعشرين (١٣٠٠). وارتفاع التمثال 52,5 سم، تحت رقم [80]. لوحة رقم [42].

وقد صنعت الأوشابتي علي هيئة تمثال صغير، وأحد هذه التماثيل، أوشابتي خاص بالملك ششنق الثاني من الفضة، من الأسرة الثانية والعشرين، من تانيس. ارتفاعه 25 سم، ومحفظ بالمتحف المصري تحت رقم [72159] (۲۲۰٪. لوحة رقم [8 8].

والفضة لم تستخدم فقط في صناعة التماثيل وإنما استخدمت في أشياء أخري لها علاقة بالتماثيل، مثل ترصيع جفن العين به في عدد من النماذج.

حيث يتم ترصيع جفن العين وبياضها بالفضة، وقد استخدمت الفضة علي نطاق واسع هذا المجال منذ عصر ما قبل الأسرات $^{(VTO)}$ ، وحتى العصر البطلمين عصر ما قبل الأسرات

_

Becker, L.; Pilosi, L., and Schorsch, D., "An Egyptian Silver Statuette of the Saite (") Period; A Technical Study", MMJ 29, New York 1994, p.46, fig. 20.

و٢٠٠) وقد أقيم معرض لهذه المقتنيات النادرة في متحف المتروبوليتان عام 1996. والتي تحتوي على آثار تنتمي إلي عدد من الحضارات، ومن بينها آثار من الحضارة المصرية القديمة.

Bianchi, R., "Ancient Art From The Shumei Family Collection", Minerva 7, no.6, 1996, p.10-11.fig.1.

Leclant, op.cit., p.177-180, ng.48.

Ibid., p.217, **no**.67.

Lucas, A., Harris, J. R., Ancient Egyptian Materials and Industries, London 1962, p. 98. (*\textstyle{10})

⁽١٦٠) المهمين eyelid : هو غطاء العين، ويتكون من غشاء متحرك، بحيث يغطيها حسب الإرادة، ولكل عين جفنان، جفن علوي و آخر سفلي. حيث يتم ترصيع الجفن، الذي يظهر في إطار ضيق يحيط بمقلة العين.

Ibid.; Petrie, W. F., Prehistoric Egypt, London 1920, p. 6; id., and Quibell, J. E., Naqada and Ballas, London 1896, p. 10.

المصري القديم علي ترصيع العين في كل من أقنعة المومياوات والتوابيت والتماثيل، عــــلاوة علي بعض النقوش (٧٦٧).

ويوجد بالمتحف المصري عدد من الأمثلة علي ذلك (١٠٨٠)، ومن بينها تمثال من البرونز يصور إيمحتب جالساً علي كرسي بدون ظهر مرتدياً حلة طويلة مربوطة من الأمام بعقدة علي الصدر، كما يلبس صندلاً في قدميه (٢٦٠)، وإطر العينين [الجفون] والحواجب مصنوعة من الفضة. ولا تحمل لفافة البردي الملفوفة علي فخذيه أية نصوص، في حين نقش نصص هيرو غليفي علي القاعدة متضمناً اسم إيمحتب. وارتفاع التمثال 14,5 سم. لوحة رقم [83] (٧٧٠).

(٧٦٧) يتم ترصيع الجفن عادة إما بالفضة أو بالنحاس مع أمثلة قليلة كانت من الذهب. وفي حالات نادرة، صنعت من القاشاني أو الحجر الجيري الملون باللون الأسود.

Lucas, op.cit., p.99& 113; Smith, W. S., A history of Egyptian sculpture and painting in the Old Kingdom, Boston 1949, p. 202; Lucas, A., "Artificial eyes in ancient Egypt", AE 1934, pp. 84-99.

Lucas, A., Harris, J. R., *Ancient Egyptian Materials and Industries*, London 1962, p103& 105-107.

^{(&}lt;sup>۲۲۹</sup>) تماثيل إيمحتب من البرونز منتشرة في متاحف بروكلين، واللوفر وليدن وبرلين وغيرها. ومعظمها مطعم بالذهب والفضة والأحجار الكريمة. ويعرض المتحف المصري واحداً وعشرين تمثالاً له، اثنين منهما من البرونز المطعم بالذهب والفضة. جيمسون هاري، إيمحتب: إله الطب والهندسة، ترجمة محمد العزب موسي، القاهرة ١٩٨٨، ص: ٢٥-٢٠، صورة

Becker, L.; Pilosi, L., and Schorsch, D., "An Egyptian Silver Statuette of the Saite Period; A (") Technical Study", MMJ 29, New York 1994, p.46.

.....

اهتم المصري القديم بمسكنه الدنيوي، ووفر له كل أسباب الراحة والمتعة، ولكن الوضع يختلف مع البيت الأبدي، وأماكن العبادة (٢٧١)، المرتبطة بصورة مباشرة بالمعبودات، وما لها من رموز وعقائد. وقد عمل الفنان المصري علي تحقيق ذلك من خلال توظيف كل الخامات، وما لها من أبعاد دينية، ومن شم عمدوا إلي زخرفة الأسقف والأرضيات وكساء الجدران برقائق من الذهب والفضة، فضلاً عن تغشية بعض النقوش ذات الأهمية الدينية بالذهب، وتكسيه الأبواب بالفضة، وهريمات المسلات بالإلكتروم (٢٧٢)، وما تقتضيه هذه العملية من مهارات عملية وتقنيات فنية متقدمة (٢٧٢).

والفضة والذهب لما لهما من قيمة مادية، وما يتسمان به من صفات وخواص نفيسة وقيم مادية عالية، وما لهما من قدسية ورمزية دينية، استخدما لهذا الغرض كل في موضعه، لأنهما معدنان يتحقق بهما نوع من التكامل الفني والديني. وتوفير كل ما هو غال ونفيس من ناحية، وما له ارتباط ديني ورمزي من ناحية أخري، لتحقيق التوازن بين الشكل والمضمون.

تشير النصوص المصرية القديمة بالإضافة إلى الأدلة الأثرية إلى تكسيه بعض العناصر المعمارية بالفضة والذهب والإلكتروم، وبصفة خاصة في معابد الدولة الحديثة في كل من الكرنك والبر الغربي وإدفو وأسوان (٢٧٤).

وقد ورد في النصوص المصرية القديمة أن أبواب المعابد كانت تغشي بالإلكتروم (٥٧٧٠). ومنها علي سبيل المثال ما ورد في مرسوم للملك سيتي الأول، أن كل من الذهب والفضة كانا يستخدمان في تصفيح الأبواب وتكسيه الجدران والأسقف والأرضيات. والأرض من الفضة تسطع عندما يلقي الشخص بصره عليها (٢٧٢١). وتذكر حتشبسوت أنها صنعت أبواب معبدها بالدير البحري من البرونز الأسود، وملئت الرسوم التي عليها بالإلكتروم (٢٧٢٠). وأقام أمنحوتب الثالث عدداً من الأبواب في الكرنك، كانت جميعها من الفضة

Mostafa, op.cit., p.145.

lbid.,

Urk. IV, 45-49&53-53.

(۲۲۲) هدي عبد الله قنديل، المرجع السابق، ص: ۸۱-۸۲.

Breasted, J. H., *Ancient Records of Egypt*, vol.II, London 1988, p.156§ 376.

-

Mostafa, D., "le Sembolisme des metaux précieux et leur emploi dans la Décoration des (YY) Temples", JFA 3, 1989, p.145.

Ibid., pp.132-139; **Lacau**, **P.**, "L'or dans l'architecture égyptienne", **ASAE 53**, 1956, (***) 1955, 221-250.

والذهب والإلكتروم والأحجار الكريمة، وأرضية بعض أجزاء من المعبد غطاها بالفضة (٢٧٠). وشيد أيضاً معبداً في صولب بالحجر الرملي الأبيض، وأبوابه من الذهب، وأرضيته بالفضة (٢٧٠).

وقد صنعت موائد القرابين أيضاً من الفضة، ويتضح ذلك من النص التالي من أحد الجدران الداخلية لمعبد سمنة في النوبة (٧٨٠)، وبالتحديد في الجزء الشمالي من الحائط الشرقى للمعبد.

Dd mdw n ddwn xnty tA-sty, sA(.i) nTr nfr mn xpr Ra, nfrw(y) mnw pn wAH ir n.k n nsw bit nbty xa kAw Ra, sp tpy wHm.k n.f mswt sp 2 m mnw wAH ib n.k n.f wDHw aSA m HD nbw Hsmn biA sTt DbHw.sn n.k m anx wAs mi Ra Dt.

"تلاوة ددون سيد النوبة، ولدي الإله الطيب من خبر رع، ما أجمل هذا الأثر الخالد الذي شيدته لملك مصر العليا والسفلي، سيد الأرضين خع كاو رع، للمرة الأولي، إنك جددت ميلاده مرة ثانية بهذا الأثر الخالد، انك أحضرت له موائد قربان عديدة (من)، الفضية، السذهس، البرونز، النحاس، من آسيا، المكافأة لك (علي ذلك) بالحياة والسلطة مثل رع للأبد (١٨٨٠)."

Ibid., p.360, § 889.

lbid., p.360, § 890.

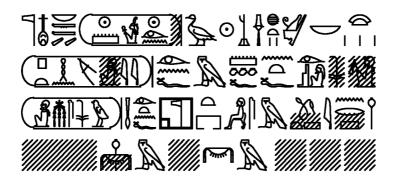
(٧٨٠) شيد هذا المعبد تحتمس الثالث، وخصصه لعبادة ددون رب النوبة والملك المؤله سنوسرت الثالث.

نهاد كمال الدين شعبان، تأليه الملوك الموتى في مصر القديمة، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية الأداب، جامعة طنطا، ٢٠٠٧، ص: ١١٧&٨.

Caminos, R., *Semna-Qumma*, vol. I, *ASE* 37, London 1998, p. 9. **Caminos**, *op.cit.*, p.101, *pl.* 51-52.

(^{VVA})

وعلي الجدار الشمالي لقدس الأقداس في معبد بالقرنة خصص من قبل سيتي الأول لعبادة آمون ورمسيس الأول يوجد نص يدلل علي استخدام الفضة والذهب في تشييد المعبد أو أجزاء منه قد تكون قدس الأقداس (٢٨٢).



" المعبود الطيب، رب الأرضين، (من ماعت رع إر إن رع)، ابن رع القابض علي التاج، سيد التيجان، ستي مر إن بتاح، شيد آثراً له لأبيه أوزير (الملك)، رعمس المبرأ، شيد له معبداً عظيماً من الحجر الأبيض المتين "الحجر الجيري"، النام من الفضة ///// الذهب في ////////.

وقد استخدمت الفضة بصفة خاصة في رصف أرضيات قدس الأقداس، وذلك خلال الأسرة الثامنة عشر وما بعدها. حيث كانت أرضية معبد بيت آمون في الكرنك من الفضة ($^{(4/4)}$)، فضلاً عن صناعة المقعد الخاص بتمثال المعبود ($^{(6/4)}$)، والذي يوضع عليه في قدس الأقداس من الفضة ($^{(7/4)}$).

LD III text,p.100

(۷۸۳)نفسه، ص ۱۸۹.

⁽۲۸۲) نهاد كمال الدين، المرجع السابق، ص: ۱۸۰.

^(*^) في منتصف البوابة العاشرة بمعبد الكرنك.

ومن بين استخدامات الفضة في العمارة، تكسية هريم المسلة بغطاء معدني $(^{VAV})$ ، الذي استخدم فيه كل من معدن الفضة والذهب، في صورتهما المعروفة في مصر القديمة باسم الإلكتروم $Dam_{(VAV)}$. وقد أطلق المصري القديم على هذا الغطاء المعدني اسم $Dam_{(VAV)}$.

وقد كان سمك هذا الغطاء المعدني كبيراً بحيث يلزم لصناعته كمية كبيرة من المعدن (۲۹۰). ويؤيد استخدام الكساء المعدني للمسلات، ما عثر عليه من آثار خطوط وثقوب دائرية أحاطت بالمناظر المنقوشة علي هريمين لمسلتين كانتا مقامتين بالكرنك، للملك تحتمس الثالث، وهذه الثقوب كانت معدة لتثبيت الكساء المعدني (۲۹۱).

وكانت وظيفة هريم المسلة هي جعل قمة المسلة متألقاً ولامعاً نتيجة انعكاس أشعة الشمس على سطحه المعدني المصقول، مما يوثر في المكان حول المسلة

Heerma van Voss, M., "Fusswaschung auf silbernem Boden", In: The Persistence of Religions. Essays in Honor of Kees W. Bolle, Denning-Bolle, S. and Gerow, E., (ed.), Berlin 1996, pp.149-153.= AEB 96.0871

(^^`) كان تمثال المعبود يصنع من الذهب، كي يتأثر بالضوء الخافت المحيط به، فيلمع. وكان يطلق علي المعبود أمون "المعبود العظيم الذي يظهر علي الأرضية الفضية في منزل آمون خلال الساعات الأولي من الصباح"

Murray, M., The Splendour that was Egypt, London 1973, p.134.

(^{۷۸۷}) حرص المصري القديم على كساء هريم المسلة بمعدن الذهب، فاستخدم الذهب الخالص في حالات قليلة، كما استخدم النحاس المذهب، علاوة على البرونز المذهب، ومن ثم فان السبيكة الطبيعية من الذهب والفضة (الإلكتروم)، كانت بمثابة الحل العملي والطبيعي لهذا الأمر، دون الحاجة إلى خلط أو تذهيب أي معدن آخر. والهريم هو قمة الهرم أو رأس المسلة، وتعنى الهرم الصغير.

رفعت صبحي عبد الرحمن، الهريم "قمم الأهرامات ورؤوس المسلات" في مصر القديمة، منذ بداية الدولة القديمة، وحتى نهاية الدولة الحديثة، دراسة معمارية ودينية ولغوية، رسالة ماجستير -غير منشورة، كلية الآداب- جامعة طنطا، ۱۹۹۹، ص: ۱۱، ۱۶۳۸.

(^^^) ماهية هذا الخليط غير محددة، وأنه ربما يشير إلي الذهب النقي، أو أنه سبيكة مجلوبة من النوبة تسمي "الذهب الأخضر". حيث عرف بالذهب الفضي أو الذهب الأبيض، لما يحتوي عليه من نسبة كبيرة من الفضة، وكان المصري القديم يتعامل معه على كونه أحد صور أو سبائك معنن الفضة.

Wb, IV, 537.

(***) رفعت صبحى عبد الرحمن، المرجع السابق، ص:١٦٦-١٦٧.

Selim,A.K., Les Obélisques Ēgyptienne, **Histoire et Archéologie**, Supplement of ASAE, Chaier No 26, Le Caire 1991, p.21.

('أ') وذلك وفقاً لما ورد في نص نقش علي قاعدة إحدى مسلات حتشبسوت، التي وهبت قدراً كبيراً من الإلكتروم لكساء هريم المسلة.

Urk. IV, 361.

(۲۱۱) رفعت صيحى عبد الرحمن، المرجع السابق، ص: ١٦٨.

Lacau, P., "L'Or dans l'architecture égyptienne", ASAE 53, Le Caire 1956, p. 242.no 2.

ويجعله مضيئاً، وذلك يوحى الناظر إلى المسلة أنها مضيئة بذاتها، وأن الهريم هو مسكن إله الشمس (٧٩٢). وهذا وفقاً لعقيدة الشمس التي يمثل جسم المسلة فيها التل الأزلي، والهريم هو قمة هذا التل (٧٩٣). وترجع عملية تكسية هريمات الأهرامات بالمعادن إلى عصر الأسرة الخامسة التي ازدهرت خلالها عقيدة الشمس، أما تكسية هريمات المسلات فتعود إلى عصر الدولة الوسطى (٢٩١).

كما استخدمت الفضة في تربين أوراق البردي(٢٩٥)، منذ الأسرة العشرين وحتى نهاية العصر البطلمي، وهي تقنية فريدة، ولعل الأمثلة الأولى لها، توحى بأن استخدام الذهب و الفضية كان بصورة مقتصدة جداً. حيث تم تنذهب و تفضيض قرص الشمس وما حوله فقط، مع استخدام الألوان بصورة طبيعية في باقي البردية (٧٩٦). واستخدمت الفضة في المجال الطبي نظراً لأن الفضة لا تتأكسد ولا تتآكل، ولذ استخدمت الفضة والذهب في عملية لربط الفك المكسور أو المخلوع(٢٩٧).

وصنعت التمائم من الفضة أيضاً، ومنها تميمة علي هيئة إيزيس وسرقت في هيئة بشرية من الفضة والإلكتروم من سقارة، وتزن 5.69 جرام (٧٩٨). وتوجد تميمة من العصر المتأخر بالمتحف البريطاني [2270]. وهي التميمة الوحيدة من الفضة في العصر المتأخر التي تصور امرأة عارية (٢٩٩٠). كما عثر علي أختام اسطوانية مصنوعة من الفضة، ومنها ختم يحمل اسم الملك خفرع، ومعروض بمتحف بوسطن (٨٠٠). وعثر Emery على عدد

(^{7,7}) Spiegel, J., Das Werden der ägyptischen Hochkultur, Munchen 1953. p.17.

(۲۸۷ صبحی عبد الرحمن، المرجع السابق، ص: ۲۸۷.

Moret, A., L'Influnce du décor Solire sur la Pyramide, in: Melange Maspero, I, Le Caire 1935-38, p. 625.

(٢٠٠) لبيب حبشى، مسلات مصر ، ناطحات السحاب في الزمن الماضي، ترجمة: أحمد عبد الحميد يوسف، القاهرة ١٩٩٤، ص: ١٥-١٩٩٨ه٥٥.

Shirley, A., "Notes on the Use of Gold-Leaf in Egyptian Papyri", JEA S1, 1965, p.48.

James, T., Pharaoh's People, Oxford 1984, p.51-52.

(٢١٧) حيث عثر على هذه الحالة في منطقة طره الأسمنت وهي ترجع تقريباً للعصر البطلمي، حيث لوحظ ربط الفك والأسنان بسلك من الفضية، وهناك حالة أخري من الأسرة الرابعة بالجيزة، ولكن تم استخدام الذهب.

Iskander, Z. and Harris, J., "A Skull with Silver Bridge to Replace a Central Incisor", ASAE 62, 1977, pp.85-90.

و بوجد خاتمين من الفضة من عصر العمارنة، كانا يستخدمان كأختام نظرا لوجود نقوش تحمل اسم أمنحتب الثالث وإخناتون، وهما من معروضات المتحف المصرى. Aldred, op.cit., pl.59.

Williams, C. R., Gold and Silver Jewelry and Related Objects, New York 1924, p.189, no.132. (**\) Becker, op.cit., p.46, fig.21.

([^]...)

Williams, op.cit., p.237.

من الحلي الفضية والذهبية في النوبة، وبصفة خاصة في البلانة وقسطل $(^{(^{,^{()}})}$. واستخدمت مع الذهب جنبا إلى جنب في صناعة التيجان الملكية، ويوجد تاج فضي مثبت عليه حية من الأسرة الحادية عشر. ومعروضة بمتحف ليدن $(^{(^{,^{()}})}$.

Emery, W. B., *Nubian Treasure, An Account of the Discoveries at Ballana and Qustul,* (*) London 1948, *pis*.17-18& 20-25& 28-29& 31& 34&40.

Williams, op.cit., p.239.

لوحة رقم [۱]: بردية تورين:

جزء من بردية تورين موضحاً عليها الموقع رقم ١٤٪ ، والذي يُحتمل أن يكون منحماً للفضة. وحاءت الكتابات التي عليها بالكتابة الهيراطيقية. تعد أقدم حريطة جيولوجية وطبوغرافية في العالم(٨٠٣).

لوحة رقم [۴]: الصهير:

رسم توضيحي للصهير، الذي يسمي الماجما Magma وهو في باطن الأرض، وعندما يخرج من الشقوق الأرضية على هيئة حمم بركانية، يسمى اللافا Lava. وهو عبارة عن خليط من المعادن والأحجار دام...

لوحة رقم [٣]: الشكل البلوري:

رسم توضيحي لبلورات معدن الفضة (٥٠٠٠)، وذلك لأن لكل معدن الشكل البلوري الذي يميزه، حيث تتراص البلورات في منظومة هندسية بديعة من صنع الخالق سبحانه وتعالى.

■ لوحة رقم [*]: أحد صور خام الفضة:

الهيئة الإبرية لخام الفضة، أحد الأشكال التي توجد بها الفضة الخالصة (١٠٠٠).

■ لوحة رقم [®]: أحد صور خام الفضة:

خام الفضة على هيئة أسلاك متشابكة، أحد الأشكال التي توجد بها الفضة الخالصة في الطبيعة، والتي تعدم أندر صور تواجدها (۱۸۰۰).

■ لوحة رقم [۲]: خريطة آسيا الصغري:

خريطة توضح منطقة آسيا الصغري وبلاد اليونان ومقدونيا والبحر الأسود، وآسيا الصغري هي أهم مناطق إنتاج الفضة في العالم القديم.

لوحة رقم [∀]: خريطة لمسار تجارة الفضة:

طرق استيراد وتصدير الفضة والرصاص في العالم القديم(٨٠٨).

■ لوحة رقم [∧]: خريطة توزيعية لأماكن إنتاج الفضة:

^{(^-&}quot;) Harrell, J. A. and Max Brown, V., "The Oldest Surviving Topographical Map from Ancient Egypt: (Turin Papyri 1879, 1899, and 1969)", JARCE 29, 1992, pp.81-105; Roccati, A., "Les papyrus de Turin", BSFE 99, 1984, pp. 9-27.

^(**) **Berry, L.,** Mineralogy, Concepts, Descriptions, Determinations, New York 2001, fig. 3.

Švenek, J., Minerals, Prague 1988, pp.32-33, fig.3-4.

^{^``} *Ibid.*, pp.33, fig.2.

^{^-,} *Ibid.*, pp.33, fig.1.

^{**} Forbes, R. J., "Silver and lead in antiquity", <u>IEOL</u> 2, no. 7, 1940, p.487, pl.3.

لوحة رقم [٩]: صفارية ومعادل ثقل تصور تتويج توت عنخ آمون:

قلادة تصور تتويج الملك توت عنخ آمون، وتتكون من الصدارية ومعادل للثقل وشريطين ويبطهما معاً. وقد صنعت الصدارية ومعادل الثقل والشريطين من النهب والفضة، وبعض الأحجار والزجاج الأحضر والأحمر والأسود والأزرق، وعدد من الخرزات التي صنعت من الإلكتروم. ويبدو والزجاج الأحضر والأحمر والأسود والأزرق، وعدد من الخرزات التي صنعت من الإلكتروم. ويبدو الملك واقفاً داخل الناووس مرتدياً التاج وعباءة الريش الخاصة بالتتويج، ويمسك بيديه المذبة والصولجان حكا، والملك يتوسط كل من بتاح وسخمت، حيث تجلس سخمت علي يمين الملك في صورة امرأة، برأس أسد وتمسك بيدها سعفه ترمز إلي سنوات الحكم، وعلي يسار الملك يجلس المعبود بتاح ممسكاً بيده صولجاناً مصوباً ناحية الملك مانحاً إياه القوة والسلطة والحياة. وتقف "KA" الملك خلف سخمت، وفوق رأسه السلة المقدسة ملل الشمس، وخلف بتاح نري رمز الأبدية راكعاً ويمسك بيده سعفه، وفوق رأسه السلة المقدسة ملاء الحية المقدسة متوجه بقرص الشمس. أما معادل الثقل مرتدياً الناج، ويمسك بيده الصولجان بيده اليمني، ويتلقي علامة الحداث هيئة براعم السردي، ويجلس الملك في هيئة امرأة بحنحة. ويتكون كل شريط من شريطي القلادة من خمسة عشر لوحة صغيرة، مزخرفة بأربعة مناظر متكررة وهي تحمل أسماءه وألقابه علاوة علي رموز الشمال والجنوب. ارتفاع القلادة علامها بأربعة مناظر متكررة وهي تحمل أسماءه وألقابه علاوة علي رموز الشمال والجنوب. ارتفاع القلادة عفوظة بالمتحف المصري تحت رقم [269 هي محمدل الثقل 8,4 سم، وعرضه 7,8 سم. والقطعة بكاملها محفوظة بالمتحف المصري تحت رقم [269 هي محمدل الثقل 8,4 سم، وعرضه 7,8 سم. والقطعة بكاملها

• لوحة رقم [من]: مشبك حلى لتوت عنخ آمون:

مشبك حلي، أو معادل ثقل من الذهب والفضة والزجاج الملون؛ صمم باسم العرش للملك تروت عنخ آمون في خرطوش محاط بصلي الأفعى الملكي ويعلوهما قرص الشمس، ويعلو الخرطوش قرص القمر الذي صنع من الفضة، وهلال. وتضمن هذه الرموز للملك الحماية ليلاً وهاراً.الارتفاع 6.8 سم، وعرضه 6 سم "". والمشبك محفوظ بالمتحف المصري [3.762 كالاً].

· لوحة رقم [١١]: «لاية العمارنة:

^(^-*) Muhly, J. D., "Mining and Metalwork in Ancient Western Asia", In: Sasson, J. M., (ea.), Civilizations of the Ancient Near East, vol.III, London 1995, p.1510.

^(^\`) **Aldred, C.,** Jewels of the Pharaohs, Egyptian Jewelry of the Dynastic Period, London 1978, p.122, pl.70, **Andrews, C.**, Ancient Egyptian Jewellery, London 1990, p.63, fig.47. (^\`) **Aldred,** op.cit.,p.123, pl.75.

لوحة رقم [۲۲]: أساور حتب حرس:

زوج من أساور الملكة حتب حرس، التي عشر عليها Reisner في الجيزة عام ١٩٢٥، بمقرة الملكة حتب حرس [١٥٥٥ كا المسرة الملك خوفو، وهمي ترجع إلي عصر الأسرة الرابعة، وهي من الفضة الخالصة، المرصعة بالأحجار الكريمة في صورة فراشات، وهما من معروضات المتحف المصري المسري وهما تحت رقم [53271 كا المحري 53271]. وهما من بين عدد عشرين أسوره علي شكل طوق، ومن نفس النوع والشكل ومادة الصنع والزحارف في الأساور المعروضة، ويتراوح قطر الواحدة منهم بين 8.8 سم و هسم، وعرض 2.4 سم. وقد عُثر عليهم داخل صندوق خشبي نقش عليه اسم حتب حرس، وأهدت مصر إلي متحف بوسطن اثنتين كاملتين منهم [47.1701 عليه الأساور تعرضت للتآكل الجزئي (١٩٥٠).

■ لوحة رقم [١٣]: خاتم من الفضة:

خاتم فضي اشتراه متحف بروكلين، ويرجح أنه من منطقة سقارة، وهو من الأسرة الثامنة عشر، من عهد أمنحتب الثاني، ويوجد نقش علي فص الخاتم باسم أمنحتب الثاني، ويصوره مرتدياً النقبة الملكية، وممسكاً في يده الصولجان، ويضرب علي رأس أحد الأجانب، الذي يبدو أنه من غرب آسيالالله. والملك يقف علي فص الخاتم بحجم أكبر من حجم الأجنبي الأسير، وخلفه علامة anx وبالفص عدة كلمات هي اسم تتويج الملك الطيب"

⁽A)* Bell, M. R., "A Hittite Pendant from Amarna", AJA 98, no.2, 1986, pp.145-151, pl.8, figs. 1-4.

^{(&}lt;sup>A)r</sup>) **Reisner, G. A.**, and **Smith, W. S.**, *The tomb of Hetep-heres the Mother of Cheops*, Cambridge 1955, pp.43-44, pls.36-38.

^(^\^\) Reisner, G. A., "Hetep-heres, mother of Cheops" <u>BMFA</u> 25, 1927, pp.1-3.

Abrams, H., Egyptian Art in the Age of the Pyramids, New York 1999, p.216-217, fig.31.

Williams, C. R., Gold and Silver Jewelry and Related Objects, New York 1924, no.26.

^{(&}lt;sup>۱۱۷</sup>) ويعني "عظيمة هيئة رع".

محمد عبد الحليم نور الدين، اللغة المصرية القديمة، القاهرة ١٩٩٨، ص: ١٩٣٣.

nTr، يوجد في متحف بروكلين تحت رقم [﴿37.726]، وارتفاعه من موضع الفص 2.2سم(۱۸۱۸).

لوحة رقم [١٤]: عصابة رأس الأميرة نفرت:

تمثال من الحجر الجيري الملون (٨١٩)، وتتزين الأميرة بعصابة رأس، يعتقد أنها مصنوعة من الفضة المرصعة بالأحجار الكريمة، وأن رباط الرأس المرسوم على حبينها يحاكي الرباط الأصلي المذي كانت ترتديه الأميرة. حيث ترتدى رباط للرأس عبارة عن شريط أبيض يزدان بحليات زحرفية رقيقة تمثل زهيرات حمراء وخضراء تتبادل مع أزهار لوتس مطولة الأســـلوب، ومرئيـــة مـــن الأمـــام، وتتـــألف كـــل زهرة منها من حلقة تبعث من مركزها ثمانية خطوط تفصل وحدات زخرفية، تمثل كل واحدة منها شكل كأس زهرة، ويشير تعدد ألوان العصابة إلى ألها صنعت من أحجار ملونة مثبتة على شريط من فضة (٨٢٠). والتمثال محفوظ بالمتحف المصري تحت رقم [4]، وارتفاعه 122 سم. وقمد عثر عليه في ميدوم شمال هرم سنفرو (۸۲۱).

لوحة رقم [﴿ إِ : جعران مجنح للملك توت عنخ آمون:

قلادة من الذهب مصوغة بطريقة التفريغ، ومطعمة بأحجار شبه كريمية وزجاج ملون. وتأخيذ هيئة جعران مجنح حيث شكل العنصر الأوسط جعرانا مجنحا من نادر العقيق المسمى الخلقدويي [العقيق الشفاف]، واتخذت الأفرع المدلاة شكل اللوتس والبردي والخشيخاش. على حين يستقر زورق شمس صغير على أقدام الجعران الأمامية، وعليه عين حورس اليسري WDAt، تكتنفها حيتان. ويعلو الأوجات رمزا القمر، مؤلفان من هلال من ذهب وقرص القمر من فينسسة، يضم المعبودين تحوت ورع حوراً حتى، اللذين يتوجان صورة الملك. والقـــلادة معروضــة بـــالمتحف المصــري تحــت رقـــم[61884 ﷺ]. وأقص ارتفاع لها 14.9 سم، وأقص عرض لها 14.5 سم (٨٢٢).

■ لوحة رقم [١٠٠]: جعران واح:

⁽A)A) Fazzini, R. A., Bianchi, R. S., Romano, J. F., and Spanel, D. B., Ancient Egyptian Art in the Brooklyn Museum, New York 1989, no.38.

⁽ALS) Smith, W.S., The Art and Architecture of Ancient Egypt, New York 1981, p.85.

^{(^}٢٠) محمد محمد الصغير، البردي واللوتس في الحضارة المصرية القديمة، القاهرة ١٩٨٥، ص: ٢٤٤.

^{(&}lt;sup>x1</sup>) **Aldred,** op.cit., p.33; **Romano**, op.cit., p.1608, fig.3; **Wilkinson, A**, Ancient Egyptian Jewellery,

Saleh, M., and Sourouzian, H., The Egyptian Museum Cairo, Mainz 1987, 193; Munro, P., Tutanchamun, Berlin 1980, Abb.42;

جعران من الفضة للمدعو AH، من مقبرته بالبر الغربي بطيبة، نهاية عصر الأسرة الحادية عشر (٢٢٨)، عرضه 1.5 سم، وارتفاعه ٣,٨٠ سم. معروض بمتحف المتروبوليتان (٢٤٠).

■ لوحة رقم [۱۷]: مرآة سات حتحور أيونت:

كانت بيوت الأمراء والأميرات تحتوي علي مرايا من معدن الفضة أو النهب ٢٠٠٠، ومن بينها هذه التحفة الفنية الرائعة، وهي مرآة [sA.t Hw.t @r Iwn.t]، التي تعد نموذجاً فنيا فريداً، لما بذله الصانع المصري فيها من دقة فنية وتقنية رائعة. والأميرة سات حتحور أيونت إحدى بنات الملك سنوسرت الثاني. وقد صنع قرص المرآة من الفضة، والمقبض من الأوبسيديان الأسود، وهو على هيئة البردي المتفتح من تحت رأس حتحور بأذني بقرة من ذهب، مع عينين من لازورد(٢٠٠٠). ونظرا لكون حتحور ربة الجمال والسعادة، فقد جاء تمثيلها على المرآة هنا بغرض إصباغ الجمال والسعادة على صاحبتها..الارتفاع: 28 سم، العرض 15 سم، وقد عثر عليها في اللاهون، بمقيرة سات حتحور أيونت، وترجع لعصر الدولة الوسطي، الأسرة الثانية عشر، من عهد أمنمحات الثالث، ومحفوظة بالمتحف المصري تحت رقم [44920] (١٠٠٠).

🍍 لوحة رقم [١٨]: صندوق مرآة على شكل علامة عنخ:

كانت المرايا تصنع من أقراص الفهب أو الفضة أو النحاس أو البرونز. وكانت دائما ذات مقابض أنيقة مشكلة كهيئة الربة حتحور أو هيئة رأسها، أو كانت بمقبض في صورة زهرة اللوتس، وكانت المرايا وهي من أمتعة المرأة والرجل تحفظ أحيانا في صناديق مثل هذا الذي اتخذ شكل رمز الحياة (١٠٨٠). وقد صنع هذا الصندوق من خشب مصفح بالذهب ومطعم باسم الملك تكتنف زهور اللوتس. هذا ولم يعثر على المرآة التي كانت بداخل الصندوق. الارتفاع: 72 سم (١٢٨٠).

لوحة رقم [۱۹]: صناعة الأوانى المعدنية:

⁽ATT) Hayes, W.C., The Scepter of Egypt, vol I, New York 1953, p.230, fig.145.

^(***) Andrews, C, "Amulets of Ancient Egypt", Minerva 5, no. 2, London 1994, pp.50-55, fig.1; Reisner, op.cit.,pp.11-12& 19.

^{(&}lt;sup>AY°</sup>) **Steindorff, G.,** *Die Kunst der Ägypter*, Leipzig 1928.

^(**) **Hayes,** op.cit, p.245, fig.155

⁽ATY) **Saleh**, *op.cit*, 113.

^{(^\}tau_) Lilyquist, op.cit., p.63-65.

Munro, P., Tutanchamun, Berlin 1980, Abb.19

وفي مقبرة رخميرع بالبر الغربي بطيبة، وعلى الجدار الجنوبي للمقبرة، يوجد مناظر تصور صناع المعادن، حيث يصور هذا المنظر العمال وهم منهمكين في عمل الأواني (١٠٠٠)، وبالصورة أربعة صناع يؤدون عملهم علي مفرش معدي بالطرق علي سندات عشبية مختلفة الأشكال علي الأرض، ويستخدمون في الطرق مطارق كروية، إما من الحجر المكسو بالقماش أو الجلد، وذلك لحماية المعدن أثناء الطرق (١٠٠١).

وهناك رحل خامس إلي اليمين من المنظر يحمل آنية معدنية بصنبور، وهي من الأواني الشائعة الاستخدام في مصر القديمة، وبخاصة في حفظ ونقل السوائل والقرابين. ثم الرجل الذي خلفه، يجلس علي أحد ركبتيه في وضع الطارق علي جسم معدي موضوع علي كتلة خشبية، وخلف الطارق يجلس رجل مسكاً بأزميل ومطرقة صغيرة، وبما يحفر علي أحد الأواني المعدنية الكبيرة نص التكريس الخاص بهذه الآنية من اسم صاحبها والمعبود المقدمة له. وبجوار هذين الرجلين، رجلان آخران، يبدو أتمها انتهيا من صنع اثنين من القوائم الفضية، ولا زال الثالث في أحدهما، والذي ربما يقوم بصقله، والرجل الآخر يقوم بالطرق علي أحد الأواني، واضعاً إياها في وضع الطرق، ويبدو بينهما موقداً مشتعلاً، وينبعث منه الدخان. ويصاحبهما نقشاً، يظهر في الركن الأيمن للصورة، وهو يحدد العمل الذي يقومان به: [عمل كل الأواني، من أجل أضاء الإله، وعمل أواني من الذهب والفضة بإتقان، ولتحيا للأبد] (١٢٠٠٠).

لوحة رقم [۲۰]: كتر الطود:

صـورة عامـة لمحتويات كنـز الطـود [70754-70751] وهـو أحد الكنوز الهامة التي عُثر عليها في العصـر الحـديث، داخـل صـندوق خشـبي كبيـر، يحمل اسم الملك أمنمحات الثـاني، والتـي ترسـم صـورة دقيقـة للحالـة الاقتصـادية والاجتماعية والسياسية والصلات التجارية للمجتمع المصـري القـديم، كمـا تحـدد الحالـة الفنية والتقنية التي وصل إليها الصانع القـديم، سـواء فـي مصـر أو فـي الـبلاد التـي وردت منها بعض محتويات هذا الكنز. ومحتويات الكنـز فـي مجملهـا مصـنوعة مـن الفضة، فيما عدا الصـندوقين، فهمـا مـن البرونـز، حيـث يـزن الكبيـر 37.50 [كل الفضة، فيما الملك المنمحات الثاني، وعدد مـن السـبائك الذهبيـة، وعـدد كبيـر مـن نقش يحمل اسم الملك امنمحات الثاني، وعدد مـن السـبائك الذهبيـة، وعـدد كبيـر مـن سبائك الفضة، ومصنوعات صـغيرة مـن الـذهب والـالزورد، . والكنـز بكاملـه مـن سبائك الفضة، ومصنوعات صـغيرة مـن الـذهب والـالزورد، . والكنـز بكاملـه مـن

⁽AT) **Davies, N. de G.,** The tomb of Rekh-mi-rç^c at Thebes, vol.I, New York 1935, pis.XXIII& LII-LV. (AT) **James, T.**, Pharaoh's People: Scenes from Life in Imperial Egypt, London 1984, pp.141.

^{(^}rt) **James,** *op.cit.*,p.144.

⁽Arr) Bisson de la Roque, Le Trésor de Tôd, CGC, n° 70501-70754, Cairo 1950; Benazeth, D., Tod. Les Objets de Métal, Paris1991, pp.1-71; Hayes, W.C., The Scepter of Egypt, vol II, New York 1959, p.358, fig. 224.

عصر الأسرة الثانية عشر من عهد الملك أمنمحات الأول، ويعتقد أنه بالكامل صناعة أحنية (٨٣٠).

لوحة رقم [۴۴]: طبق بسوسينيس من الفضة:

من مقبرة بسوسينيس الأول، طبق من الفضة الخالصة، ومزحرف بثماني زهرات وثماني براعم، متراصة علي الحافة الدائرية الداخلية، حول مركز الطبق الناتئ بصورة سناميه، والمصنوع من الذهب، مكونة وردة كاملة في قاع الطبق. علاوة علي نقش باسم بسوسينيس محفور تحت الحافة في الجهة المقابلة لليد، والطبق له يد واحدة من النهب متحركة. والتي عشر عليها Montet، من الأسرة الحادية والعشرين، وهو محفوظ بالمتحف المصري تحت رقم [85904 ناقياً]. وارتفاعه من القاعدة إلي الحافة العلوية 3.6 سم، وقطره 17 سم (٨٥٠٥).

لوحة رقم [۴۴]: طبق من الفضة الخالصة:

طبق مطلي بالفضة، يتميز بالنقوش المحفورة عليه (٢٣٦)، والتي تصور الملك واقفاً في منصف الطبق ممسكاً بمقمعة يضرب بها علي رؤوس ثلاثة آسري، ويحيط بهذا المنظر إطار يحمل صوراً لصراع مع كائن أسطوري في هيئة أسد مجنح. وتعد مجموعة الأطباق التي عثر عليها في كل من منديس وتل بسطة هي أكبر المجموعات الفضية التي عثر عليها حتى الآن (٢٨٠). و هو محفوظ بمتحف اللوفر تحت رقم [٤٩٤].

لوحة رقم [۴۴]: طبق من الفضة "سلطانية " (۸۳۸)

طبق [سلطانية] للملك بسوسينيس الأول، يتميز بالعمق، وبساطة شكله، ومزخرف من الخارج بأشكال هندسية في هيئة صفوف مقسمة إلى مستطيلات صغيرة على شكل قوالب متراصة في صفوف، تحاكي شكل الجدار، وهي نقوش فريدة من نوعها في الفن المصري القديم. وشكل الطبق بصفة عامة يشبه علامة nD ، ويوجد

^{Naw, I., and Nicholson, P., British Museum of Ancient Egypt, London 1995, p.291, fig.2. [Louvre: €15158-15318].}

وقد عثر على إناء يشبه الأواني التي عثر عليها في كتر الطود، في حبيل.

Smith, W. S., "Interconnections in the Ancient Near East", A Study of the Relationships between the Arts of Egypt, The Aegean, and Western Asia, London 1965, fig.21.

^(**) Saleh, op.cit., 242; Roccati, A., and Curto, S., Treasures of the Pharaohs, Milano1984, p.158, no.42.

⁽Art) Leclant, J., (ed.), Tanis: L'Or des Pharaons, Paris 1987, p.83.

⁽ATV) **Petrie, W. F.**, The Funeral Furniture of Egypt, with Stone and Metal Vases, London 1937, pp.25-26& 28, pl.XL, figs.30-31.

^{(&}lt;sup>^*r^</sup>) *Ibid.*, pp.227-229, no.73.

حرطوشين يحملان أسماء الملك أعلي الحافة الجانبية للطبق، وارتفاع الطبق 7,5 سم، وقطر قاعدة الطبق 8,8 ســم، والقطر العلوي 16,5 سم. ويحفوظ في المتحف المصري [85906 كؤل].

لوحة رقم [* *]: طبق بحلقة ذهبية معلقة للقائد ون – جباو إن –جد:

طبق فضي بحلقة ذهبية معلقة للقائد [ون - جباو -إن -جد]، يرين وسط الطبق وردة محاطة بقرص كبير منقوش عليه منظر مائي جميل. يزين وسط هذا الطبق المذهبي وردة باثني عشرة بتله. وهو مطعم بعجينه من الزجاج الملون باستخدام أسلوب النقش المفرغ. ويحيط بالوردة قرص كبير يحف به صفوف من الخرز الذهبي على الجانبين. وقد نقش على هذا القرص منظر مائي جميل عبارة عن أربع فتيات صغيرات تلبسن أحزمة وقلائد. وهن تسبحن في بحيرة بين الأسماك والبط وأزهار اللوتس. وتواجه الفتيات بعضهن البعض، كل زوج في ناحية وهن تحاولن أن تمسكن البط. وباقي الطبق مصنوع من المفتيات بعضهن البعض، كل زوج في ناحية وهن تحاولن أن تمسكن البط. وباقي الطبق مصنوع من المفتية. وهو يحمل نصاً يذكر أنه هدية من الملك بسوسنيس الأول. وعلى أحد الجوانب عُلى بالطبق حلقة وحلية مزينة بنحل مروحي السعف. ارتفاع 2,5 سم، قطر 18 سم. ومحفوظ بالمتحف المصري (٢٩٠٥).

لوحة رقم [﴿ ﴿]: إِناء "HS" الفضي للملك بسوسينس الأول:

وهو من أشهر أنماط الأواني في مصر القديمة، ومعرف منذ بداية عصر الأسرات وحتى العصر الروماني. ويستخدم في تقديم كافة أنواع القرابين السائلة، في عمليات التطهير. وهي تصنع عادة من الفخار والنحاس، والنحاس المطلي بالفضة أو الذهب، فضلاً عن الذهب والفضة (١٤٠٠). تعنى علامة "علق" في الهيروغليفية "المدح". وتتكون آنية "علق" من خمس قطع منفصلة تم لحامهم بدقة وتشمل الحافة، الرقبة، الفوهة، الجسم والقاعدة. هذا الإناء يختلف عن ناظريه الذين تم اكتشافهم في نفس المقبرة، فهو بدون فوهة مثلهم. كما يحمل نقش لخراطيش وألقاب الملك بسوسينس الأول.

لوحة رقم [۲۲]: إبريق من الفضة (۱۵۸):

إبريق من الفضة له صنبور، يشبه غلاية الشاي في العصر الحديث. وكان له استخدامات متعددة في سكب السوائل أثناء الخدمة اليومية في المعابد. والفتحة العلوية له ضيقة، والصنبور مثبت في بدن الإبريق بمسامير، وقاعدته مسطحة، وتحت الصنبور توجد كتابات هيروغليفية، تتصل بأوزير، وخرطوشين يحملان أسماء الملك بسوسينيس صاحب الإبريق. عثر عليه في تانيس، من عصر الأسرة

^{(&}lt;sup>AT9</sup>) **Leclant, J.,** *op.cit.*, p.96.

⁽A.) Lacovarta, P., "Vessels", In: Redford, D., (ed.), The Oxford Encyclopedia of Ancient Egypt, vol. 3, Cairo 2001, p.481.

⁽At Yoyotte, J., Gold of the Pharaos, Edinburgh 1988, p.44, no.17.

الحادية والعشرين، ضمن محتويات كتر تانيس، وارتفاعه 12,3 سم، وقطره 11سم، وأقل اتساع كه 6 سم. ومحفوظ بالمتحف المصري تحت رقم [85901 قال]. ويوجد إبريق آخر من نفس الكتر للمدعو آمون إم أوبي، ولكن يختلف عن فقط في حجم الصنبور، حيث أنه أصغر قليلاً، وتحت رقم [قال 1869] (١٤٠٠).

◊ لوحة رقم [۲۲]: إناء فضى على هيئة ثمرة الرمان (٢٠٠٠):

أحد مقتنيات توت عنخ آمون الفضية (١٤٠٩)، ومعروض بالمتحف المصري بالقاهرة. أما عن ثمرة الرمان فلم تكن معروفة في مصر القديمة قبل عهد الملك تحتمس الثالث، وجاء بها من سوريا وفلسطين، منذ ذلك الحين، حرص المصري القديم علي تصويره في العناصر الزخرفية لعدد من الأعمال الفنية. ارتفاعه 13.4 سم، وعرضه 10.8سم. ويوجد إناء آخر علي هيئة ثمرة الرمان في مجموعة توت عنخ آمون ولكن مصنوع من العاج الملون، وذو حافة مسننة وجسم منتفخ وزخارف نباتية مفقودة، وهو بالمتحف المصري أيضاً. كما صنعت ثمرة الرمان أيضاً من الألبستر والزجاج (١٤٠٠).

لوحة رقم [۸۴]: إناء فضى بمقبض ذهبي على هيئة ماعز:

الإناء مصنوع من الفضة على شكل رمانة وله مقبض ذهبي على هيئة ماعز سيقانه في وضع حركة. وهو جزء من كتر تل بسطة الذي عثر عليه عام ١٩٠٦، وحول الإناء زحارف بأشكال قلوب ترمز للحماية، وتمثل حبات الرمان. وبجانب القلوب توجد نصوص هيروغليفية، ربما تكون تعاوية

Saleh, op.cit., 222,

(***) **Munro,** *op.cit.*, Abb.27.

(ALS) Auth, S. H., Ancient Art at the Newark Museum, Archaeology 29, New York 1976, 102-107.

(٢٤٨) ومعظم محتويات الكتر محفوظ بالمتحف المصري، وعدد منها معروض في كل من متحف برلين ومتروبوليتان، ويده ويوجد إناء آخر بنفس شكل وحجم هذا الإناء، ولكنه متآكل، وحسم الإناء بالمتحف المصري[39868 38]، ويده في برلين[2010]، فضلاً عن إناء آخر بنفس هيئة ثمرة الرمان ولكن بطراز في آخر، ومعروض بالمتروبوليتان[2010]، فضلاً عن الفضة. ونقش عليهم اسم وألقاب شخص يدعي Ttm m tA nb ، ويعني "المعبود آتوم في كل الأرض".

Simpson, W. K., The Vessels with Engraved Designs and the Repoussé Bowl from the Tell Basta Treasure ", AJA 63, n° 1, 1959, p.29& 32, pl.11[B], pl.12, fig.5-7.

^(**) **Leclant,** *op.cit.*, p.209, no.62.

^{(^}١٤٣) صنع العديد من الأواني علي هيئة ثمرة الرمان، وتعددت خامات صناعتها، ومن بينها آنية رائعة من الذهب بالمتحف المصري، تحت رقم []، من الأســـرة التاسعة عشر.

ســـحرية، للشـــرب أو للـــتطهير. وقـــد نشــر Edgar هـــذه الرســـوم (۱۵۰۰ القطـــر: 13.5 ســـم، الارتفاع: 17.5 سم، ويزن 620 جرام (۱۸۶۸). ومحفوظ بالمتحف المصري تحت رقم [39867 على] (۱۹۶۹ المربئ عبد المصري المحدد المحدد

- لوحة رقم [٢٨]: تابوت بسوسينيس الفضي:

تابوت من الفضة الخالصة، عثر عليه في تانيس. وهو يخص الملك بسوسينيس الأول أحد ملوك الأسرة الحادية والعشرون، بل ومؤسسها، ويعني اسمه[النجم يشرق في المدينة]، وهو ابن كبير كهنة طيبة المدعو "بينجم"، الذي قدم إلي تانيس (١٠٠٠) ليخلف الملك سمندس علي العرش، وحكم لمدة سبعة عشر عاماً (١٠٠١)، وفي عهده تحققت الوحدة الدينية والسياسية للبلاد (٢٠٠١).

وعلى الرغم من كونه ابن طيبه، إلا أنه أقام في تانيس، وهذا يعد في حد ذاته كسر للفرقة التي حدثت في نهاية الأسرة العشرين، التي اتسمت بوجود حاكمين أحدهما في الجنوب ومقره طيبة، والآخر في الشمال ومقره تانيس. وشيد معبداً لأمون، ومقبرة لنفسه، وهذا يعد أول الملوك اللذين تخلوا عن فكرة الدفن في وادي الملوك. وقد أسعد الحظ علماء الآثار بأن ظلت المقبرة بمناى عن اللصوص، حتى اكتشفت على يد العالم بيير مونتيه، في الفترة بين [١٩٣٩-١٩٤٦]، وتم الكشف فيها عن قناع ذهبي، وتابوت من الفضة، وعدد كبير من الأواني المعدنية، احتلت الفضية فيه النصيب الأعظم، علاوة على كم كبير من الحلى والأثاث الجنائزي الفاخر (٢٠٥٠).

ولعل هذا الكم من الأدوات المصنوعة من الذهب والفضة، يرجع إلي أن الخزانة الملكية كانت في حالة من الثراء، على الرغم من انحسار الإمبراطورية المصرية التي تشكلت في عصر الدولة الحديثة(١٥٠٠).

Petrie, op.cit., p.26.

(*\footnote\) Wilkinson, op.cit., p.151, pl.LVII.

⁽Atv) Edgar, C., "Engraved Designs on A Silver Vase from Tell Basta", ASAE 25, 1925, pp.256-258, pl.I-II; Simpson, op.cit., pp.29-45.

^(^^£^) توجد آنية مشهورة في العصر الروماني، تسمى Octagonal، وتتميز بأن لها عنق ويد من الذهب، وبدن من الفضة.

^(^^^^) تانيس أو صان الحجر، عاصمة الإقليم التاسع عشر من أقاليم مصر السفلي، وإحدى القرى التابعة لمدينة الحسينية، علي بعد ٣٦ كم إلي الشمال الشرقي لمدينة فاقوس، عاصمة الأسرة ٢١، ويطلق عليها طيبة الشمال، وهي تعد من أهم المناطق الأثرية بالدلتا. وبعها عدد من المعابد والمقابر الملكية ومقابر الأمراء، والمسلات والأسوار، وقد ترجع المدينة إلي عصر الدولة القديمة.

محمد عبد الحليم نور الدين، مواقع ومتاحف الآثار المصرية، القاهرة ١٩٩٨، ص: ٤١-٥٥.

^(*) Wolf, W., Das alte Ägypten, München 1971.p.233; Černý, J., "Egypt from the Death of Ramesses III to the End of the Twenty-first Dynasty" CAM. Vol. II, Chapter XXXV, 1965, p.1-60.

^{(^^}o^) **نيقولا جريمال،** تاريخ مصر القديمة، ترجمة/ماهر حويجائي، مراجعة/ زكيه طبوزادة، دار الفكر، **القاهرة، ١٩٩١،** ص: ٤١١. (^°^) محمد عبد الحليم نور الدين، تاريخ وحضارة مصر القديمة، القاهرة ١٩٩٧، ص: ٢٥١–٢٥٧.

^{(ُ&}lt;sup>۸۰</sup>) **جان يويوت & باسكال فيرنوس**، موسوعة الفراعنة: الأسماء-الأماكن-الموضوعات، دار الفكر، القاهرة، ١٩٩١، ص:٨٧.

لوحة رقم [٣٠]: حامل قرابين يعلوه طبقاً من الفضة (٥٠٠٠)

حامل قرابين من الفضة يعلوه طبقاً من الفضة، عثر عليه في تانيس، من مقررة الملك بسوسينيس الأول، الأسرة الحادية والعشرون. ويسمي هذا الحامل باسم XAW أو التسمية الشائعة Htp، ونحه مصوراً علي جدران كل المعابد، واللوحات الجنائزية. وهو يتكون من عدة أجزاء منفصلة. محفوظ بالمتحف المصري تحت رقم [86899 : [3]]، وارتفاع الحامل 59.5 سم، وقطر القاعدة 25.7 سم، وعمق الطبق 8 سم،

لوحة رقم [۴۴]: حامل قرابين آخر من الفضة:

حامل للقرابين من الفضة عثر عليه في حجرة الدفن الخاصة بالمسدعو آمسون إم أوبست، مسن الأسسرة الحادية والعشرون، ومحفوظ بالمتحف المصسري تحست رقسم [86102 في 86102]. وارتفاع الحامسل 41,7 سسم، وأقصى عرض 23,5 سم، وعرض الطبق العلوي 19,2 سم (٥٠١).

لوحة رقم [۴۴]: البوق الفضي لتوت عنخ آمون:

عثر على هذا البوق الفضي ذو المبسم الذهبي، وكان في تجويف قالب خشبي مزخرف لعله لوقاية المعدن الرقيق من الانثناء أو للمساعدة على تنظيف قناته من الداخل بقطعة من قماش بعد الاستعمال. وتبين الزخرفة الموجودة على البوق مناظر محفورة لكل من آمون رع ورع حور أختي أمام بتاح. واختبار البوق أوضح أن الصوت الخارج منه، خشن قوى، وأنه من طبقة إيقاع مفردة، الطول 28.5 سم (٥٠٠).

■ لوحة رقم [٣٣]: قارب الملكة إعج حتب:

قارب مصنوع من الفضة (۱۵۰۸)، وبه أجزاء من الذهب، والعجلة المثبت عليها العربة من الخشب والبرونز. لأن السفر كان يعتمد على نحر النيل، فقد ظهرت منذ العصور القديمة عادة أن يضم القبر نماذج لقوارب مصغرة ضمن محتوياته، إذ كان يعتقد أن المتوفي يستخدمهم في رحلاته في العالم الآحر. واستخدام العربات في أغراض النقل ينسب إلى فترة حكم الهكسوس، علي الرغم أن استخدامها في مصر القديمة بدا في عصور مبكرة ولكن بشكل غير موسع.

(^°\) **Leclant,** op.cit., p.210, no.63...

_

^(^**) Montet, P., Les constructions et le tombeau de Psousennès à Tanis, Paris 1951, pp.96-97, pl.LXV.

⁽AoV) Kirby, P., "The Trumpets of Tut-Ankh-Amun and Their Successors", JRAI 77, 1947, Sig.1, pp.33-

^{^^\} Saleh, op.cit., 123.

وهذا هو أحد القوارب المصغرة المصنوعة من الذهب والفضة (٥٠٥)، والذي تم العثور عليه فوق عربة. ويظهر المجدفون والربان على ظهر المركب. والعربة تتكون من قطعة من الخشب مثبتة علي عجلات من البرونز، تحمل نموذجاً لمركب مصنوع من الذهب، وبداخله عدة أشخاص، ثلاث منهم صنعوا من اللذهب، وهم علي الترتيب، الأول في مقدمة المركب والثاني في وسط المركب والثالث قائد المركب. ويبدو الثلاثة أكبر حجماً من الإثني عشرة مجدفاً الذين صنعوا من الفضة، ويمسكون في أيديهم مجاديف مطلية بالفضة (٢٦٠).

والقارب يرجع لعصر الأسرة الثامنة عشر، من عهد الملك أحمـس وعشـر عليهـا في مقبرةـا . ممنطقـة ذراع أبو النجا، بواسطة Mariette في عام 185. ويري Hankey أن عـددًا مـن آثـار الملكـة أعـح حتـب كانت واردة من كريت (٢٦١).

وطول 43.3 سم، والعرض 6.5 سم، و 1,5 سم، و الوزن 375 جرام. وهي مسجلة بالمتحف المصري تحت رقم [4681 M]، وطولها 20 سم، وعرضها 16 سم، والعجلة المثبت فوقها العربة تحت رقم [4669 M].

لوحة رقم [٣٤]: خنجر الملكة إعج حتب:

يتكون هذا الخنجر من ثلاثة أجزاء، وهو يخص الملكة إياح حتب، والأجزاء الثلاثة هي النصل والمقبض وقطع التثبيت. والنصل مصنوع من البرونز ويزيد سمكه في الوسط عن الطرفين. ولا يزال يحمل آثار التذهيب الأصلي. كما تتكون القصبة من قلب حشبي مغطي بصفحتين رقيقتين محدبتين من الله الله أما قطع التثبيت فهي مصنوعة من الذهب ومزخرفة بحبيبات صغيرة من الذهب. وطبقاً لما ذكره أو حست ماريت مكتشف الخنجر، أنه كان يستخدم بالقبض براحة اليد على مقبضه غير التقليدي حيث يمر النصل بين السبابة والإصبع الوسطى. ومحفوظ بالمتحف المصري.

ا لوحة رقم [® ٣]: صندوق مزين برموز من العاج والخشب الملون:

يرتكز هذا الصندوق المزين على أربعة أرجل مغطاة بالفضة. ويقسم الجوانب خطوط أفقية من العاج إلى لوحات مستطيلة عليا وسفلي. وهذه اللوحات العاجية مزينة بنص هيراطيقي بين زوجين من الخطوط الممتلئة بطلاء أسود. ويزين كل لوحة جانبية علامات هيروغليفية؛ علامة عنخ رمز الحياة، والصولحان واس رمز الرخاء مرتكزتان على علامة الذهب. هذا وينقسم الصندوق من الداخل إلى ست

Carter, H., The Tomb of Tut-Ankh-Amen, vol.3, London 1925, p.86.

^{(^^}٩) هناك قارب من مجموعة توت عنخ آمون، عبارة عن حلية رائعة علي هيئة قارب من الذهب يتوسطها قرص الشمس وعائمة في بحيرة صغيرة، ولكن الغريب هنا أن قرص الشمس صنع من الفضة؟. فيما يناقض مبدأ التماثل بين الشمس والذهب والقمر والفضة، وقد يكون القرص هنا رمز للقمر وليس للشمس كما زعم Carter.

Smith, op. cit., p.219, fig. 214.

^{(&}lt;sup>^\\\</sup>) Hankey, V., "A Theban 'Battle-Axe", Minerva 4, no. 3, London 1993, pp.13-14.

^{(&}lt;sup>^\\\\\</sup>) **Roccati,** *op.cit*, p.139, no.26.

عشرة خانة لوضع آنية مستحضرات التحميل المصنوعة من الــذهب أو الفضــة. ومحفــوظ بــالمتحف المصــري تحت رقم [61466 هزر].

لوحة رقم [٣٣]: كرسي العرش، ومسند قدم توت عنخ آمون:

صنع عرش توت عنخ آمون من الخشب المغشي بالذهب والفضة، والمزخرف بأحجار شبه كريمة والزجاج الملون. وتتمثل الملكة هنا على قائم الظهر، وهي تدهن الملك بالعطر، على حين يرسل قرص الشمس آتون أشعته نحو الزوجين الملكيين. ويلبس الملك هنا تاجا مركبا وقلادة عريضة، أما الملكة فتضع إكليلا رائعا على رأسها. هذا وقد طعمت أجسام الملك والملكة بالزجاج الملون، في حين غشيت الأجسام بالفضة محاكاة للكتان الأبيض. وتتمتع المقدمة من ذراعي العرش بحماية أسدين، على حين شكل الباقي في هيئة تعبانين مجنحين، متوجين بالتاج المزدوج، حيث يحميان اسم الملك. وقد زود العرش بمسند للأقدام من الخشب، محفور عليه صور رمزية لأعداء مصر الشماليين والجنوبيين، والمعروفين باسم الأقواس التسعة، وهم مربوطين وممددين على الأرض في إذلال. أما الطيور المصورة، المعروفة باسم رخيت، والتي تشير إلى عامة الشعب، فهي ممثلة هنا تحت سيطرة الملك. ومحفوظ بالمتحف المصري تحت رقم [32028]، ارتفاعه 102سم، عرضه 54سم، وطوله 60 سم (۱۸۲۳).

لوحة رقم [٣٧]: ناووس أو مقصورة لتوت عنخ آمون ١٠٠٠:

صفحت هذه المقصورة الصغيرة كلها بالذهب حيث تستقر على قاعدة في هيئة زحافة مصفحة بالفضة وقد زحرفت سطوحها الخارجية وبالها ذو المصراعين بنقوش تصور مناظر حاصة بالزوجين الملكيين وهما يصطادان وينعمان بحياقهما. وقد أحاطت بالمناظر على الباب بمصراعيه، أفاريز من زحرف وحراطيش ملكية وطيور الرحيت، وهي طيور صورت بأذرع آدمية، رمزا للشعب بأسره متعبدا ومعبرا عن ولائه للملك. على أن الداخل لم يبق فيه سوى عتبة تحمل اسم الملك، كما يوحي غياب تمثال المعبودة ورت حكاو أي، عظيمة السحر، أو تمثال الملك نفسه رغم ذكرها مرات عديدة في النصوص، بأن محتوى الناووس قد نهبه المصوص. الارتفاع: 50.5 سم، العرض 30.7 سم. ومحفوظ بالمتحف المصري تحت رقم [\$\$65.6].

Saleh, *op.cit*, 179.

(15) Munro, op.cit, Abb.28; Saleh, op.cit, 178.

^(^^^^) الكراسي والمقاعد كان منها البسيط والفحم، وبعضها له مساند جانبية وبعضها بدون مسند للظهر، وكانت تغطي بوسائد من الجلد أو القماش الموشي بالذهب والفضة، رسمت علي بعضها أشكال متعددة لأشخاص أو نباتات أو زهور أو أشكال هندسية.

فرنسيس عبد الملك غطاس، البيت في مصر القديمة، المجلة التاريخية المصرية، المجلد الثالث والعشرون، القاهرة ١٩٧٦، ص: ٥-٦.

■ لوحة رقم [٣٨]: صندوق يعلوه أنوبيس:

يمثل حيوان المعبود أنوبيس رب التحنيط وسيد الجبانة، في ابن آوى الأسود، وكان أنوبيس في العالم الآخر يقتاد المتوفى إلى ساحة العدالة التي يقوم عليها أوزوريس. وقد وجد هذا التمثال الخشبي لابن آوى مصبوغا بلون أسود، وملفوفا بالكتان، في غرفة صغيرة في قبر الملك، عرفت بالخزانة. وقد ذهبت تفاصيل الحيوان إلا المخالب، التي صنعت من الفضة، كما صنعت العينان من الألبستر والأماتست. ويحثم الحيوان على صندوق مذهب، على شكل مقصورة صغيرة، وضعت بدورها على زحافة لها أربعة قضبان يحمل بها. وقد وضعت بداخل الصندوق ذي السقف المتحرك تمائم عديدة من القاشاني، وثمان صدريات وأوان وأكواب من الألبستر. العرض: 52 سم، الطول 270 سم، الارتفاع: 118 سم فعفوظ بالمتحف المصري تحت رقم [61444].

لوحة رقم [٣٩]: وعاء للدهان توت عنخ:

وعاء مزدوج للعطر من الخشب، ومصفح بالذهب ومطعم بعجينه الزجاج الملون. كلاً من الوجهين قد شكل على هيئة خرطوشين مجتمعين. ويحوي كل خرطوش صورة للملك جالسا على علامة حب، بمعنى العيد. وقد صور الملك في أربعة أشكال تمثل مراحل حياته المختلفة. على حين يبدو على الجوانب قرص الشمس بريشتي النعام العاليتين، كغطاء من فوق كلا القسمين. أما القاعدة، فقد صفحت بيشقشسية (٢٦٨)، وزخرفت بإفريز من علامات عنخ. عرض 8.8 سم، ارتفاع

لوحة رقم [٠ \$]: تابوت يويا:

صنع هذا التابوت من الخشب وغشى برقائق الفضة والذهب، وهو تابوت بشكل جسم الإنسان Anthropoid ، والذي عرف في عصر الدولة الحديثة، واستخدمت جميع المواد في صناعته مثل الخشب والحجر الجيري والمرمر.

والنص المنقوش علي التابوت والمعبودات المصورة عليه مذهبة. وقد صمم التابوت على شكل مومياء يويا بيديه متقاطعتين فوق صدره حيث يمسك برمز الاستقرار في يده اليسرى بينما يمسك في

^{(^\}circ)Saleh, op.cit., 185.

^(**) **Munro,** *op.cit.*, *Abb.23*.

يده اليمني بعقدة إيزيس. ومُثل على ساعد المومياء شكل أساور مصنوعة من شرائح الزجاج الأزرق الغامق والفاتح التي تقلد شكل صفوف الخرز. كما أن النسر الذي على الصدر هو أيضاً مكون من شرائح الزجاج الأزرق الغامق التي يفصل بينها خطوط من الذهب. وأسفل النسر صورت الربة نوت واقفة على علامة الذهب نب وقد رفعت ذراعيها لأعلى. ويرين الجانب الأيمن من التابوت موكب من المعبودات التي يقودها تحوت، ويفصل بين كل اثنين منها سطر رأسي من الكتابات الهير وغليفية. وعلى الجانب الأيسر من التابوت نجد موكباً آخر يقوده تحوت، وأمامه عيني أوجات على الصرح أو البوابة، كما يفصل بين الأرباب الممثلين في الموكب أربعة سطور رأسية من الكتابات الهيرو غليفية. وتركع إيزيس فوق علامة الذهب نب عند قدم التابوت وقد رفعت ذراعيها لأعلى. وأسفل إيزيس نجد علامة الجد رمز الاستقرار و تميمتين على شكل عقدة إيزيس. أما عند رأس التابوت فتركع نفتيس رافعة ذراعيها لأعلى. والثابت أن معظم أمتعة يويا لها نظائر تفضلها في أمتعة توت عنخ آمون. ومحفوظ بالمتحف المصري تحت رقم [3666] (٨٦٧).

لوحة رقم [۱ ٤]: غثال للمعبود آمون:

عُثر عليه في معبد الكرنك، وهو تمثال Cult Image، وهـ و مــن الفضــة الخالصــة، مــع بعــض أجزاء عليها طلاء من الذهب في منطقتي الوجه والنقبة. وهو تمثال مصــمت، لأنــه مصـنوع بطريقــة الشــمع المفقود Cire Perdu. (١٩٦٩) وارتفاع التمثــال 23ســم (١٩٦٩). وهــو معــروض بــالمتحف البريطــاني [١٩٨٨] [60006]. من عصر الأسرة الثامنة عشر (١٩٧٠).

⁽٨٦٧) عثر عليه Quibell، في فبراير 1905، في وادي الملوك بين قبري رمسيس الثالث والحادي عشر.

Engelbach, R., Introduction to Egyptian Archaeology, Cairo 1988, p.102.

Aitchison, op.cit., p.172.

⁽ATS)Quirke, S., and Spencer, J., The British Museum Book of Ancient Egypt, London 1994, p.76, fig. 55.

⁽N) Becker, L.; Pilosi, L., and Schorsch, D., "An Egyptian Silver Statuette of the Saite Period; A Technical Study", MMJ 29, New York 1994, p.46, fig.20.

لوحة رقم [۲ %]: غثال من الفضة برأس حورس (۸۷۱):

تمثال رائع مصنوع من الفضة الخالصة، ويرتدي نقبة مذهبة، علاوة علي تلذهيب بعض أجزاء من رأسه، وترصيع العينين والشعر المستعار بالأحجار الكريمة. وهو تمثال جالس برأس صقر، ويرجع إلي عصر الأسرة التاسعة عشر، وهو أحد مقتنيات أسرة Shumei، وارتفاعه 41.9 سم.

■ لوحة رقم [۴۶]: تمثال لسيدة بمتحف اللوفر:

تمثال بمتحف اللوفر، تحت رقم [500 N]، ويرجع لعصر الأسرة الثانية والعشرين، ويسرجج أنه من منطقة طيبة، وارتفاع التمثال 52,5 سم، وهو تمثال مسن البرونيز عليه طبقة مسن الفضية والسذهب والإلكتروم، وهذه المعادن تحدد في وضوح تام تباين الألوان بسين طيسات العبساءة الحابكة الستي ترتسديها السيدة، وفقا لتباينها بين المعادن النفيسة الثلاثة (۲۷۰).

لوحة رقم [﴾ ﴾]: تمثال أوشابتي (٨٧٣)

أحد التماثيل الخاصة بالملك ششنق الثاني من الفضة، من الأسرة الثانية والعشرين، من تانيس. ارتفاعه 25 سم، ومحفظ بالمتحف المصري تحت رقم [72159].

■ لوحة رقم [۵ ا الله الإيمحتب:

تمثال من البرونز يصور إيمحتب حالساً علي كرسي بدون ظهر مرتدياً حلة طويلة مربوطة من الأمام بعقدة علي الصدر، كما يلبس صندلاً في قدميه، وإطر العينين [الجفون] والحواجب مصنوعة من الفتضة. ولا تحمل لفافة البردي الملفوفة علي فخذيه أية نصوص، في حين نقش نص هيروغليفي علي القاعدة متضمناً اسم إيمحتب. وارتفاع التمثال 17 سم (۱۷۷۱). وهو يرجع إلى العصر المتأخر.

لوحة رقم [۲ ٪]: ذبابات أعج حتب (۲۰۰۰)

ثلاث ذبابات من الذهب الخالص، من مجموعة الملكة أعج حتب، الأسرة الثامنة عشر، منحت لها لما قامت به من أدوار في معارك طرد الهكسوس. وزنها 249 حرام، وطول كل ذبابة 9 سم، وطول السلسلة 59 سم.

^(^^\) وقد أقيم معرض لهذه المقتنيات النادرة في متحف المتروبوليتان عام 1996. والتي تحتوي علي آثار تنتمي إلي عدد من الحضارات، ومن بينها آثــــار مــــن الحضارة المصدية القديمة.

Bianchi, R., "Ancient Art From The Shumei Family Collection", Minerva 7, no.6, 1996, p.10-11 fig.1.

⁽AVT) **Leclant,** *op.cit.*, p.177-180, no.48.

⁽AYT) **Leclant,** op.cit., p.217, **no**.67.

⁽AYE) Becker, op.cit., p.46.

^{(^}Y°) **Saleh,** op. cit., 120.

لوحة رقم [۱]: بردية تورين:

جزء من بردية تورين موضحاً عليها الموقع رقم ﴿ ﴿ وَ اللَّذِي يُحتمل أَنْ يَكُونَ مَنْجَماً لَلْفَضَّة. وحَاءَتُ الكتابات التي عليها بالكتابة الهيراطيقية. تعد أقدم خريطة جيولوجية وطبوغرافية في العالم(٨٧٦).

لوحة رقم [۴]: الصهير:

رسم توضيحي للصهير، الذي يسمي الماجما Magma وهو في باطن الأرض، وعندما يخرج من الشقوق الأرضية على هيئة حمم بركانية، يسمى اللافا Lava. وهو عبارة عن خليط من المعادن والأحجار (۸۷۰۰).

لوحة رقم [٣]: الشكل البلوري:

رسم توضيحي لبلورات معدن الفضة « « « وذلك لأن لكل معدن الشكل البلوري الذي يميزه ، حيث تتراص البلورات في منظومة هندسية بديعة من صنع الخالق سبحانه وتعالى.

■ لوحة رقم [*]: أحد صور خام الفضة:

الهيئة الإبرية لخام الفضة، أحد الأشكال التي توجد بها الفضة الخالصة (٢٧٩).

■ لوحة رقم [®]: أحد صور خام الفضة:

خام الفضة على هيئة أسلاك متشابكة، أحد الأشكال التي توجد بها الفضة الخالصة في الطبيعة، والتي تعدم أندر صور تواجدها (٨٠٠٠).

لوحة رقم [۴]: خريطة آسيا الصغري:

خريطة توضح منطقة آسيا الصغري وبلاد اليونان ومقدونيا والبحر الأسود، وآسيا الصغري هي أهم مناطق إنتاج الفضة في العالم القديم.

■ لوحة رقم [∀]: خريطة لمسار تجارة الفضة:

طرق استيراد وتصدير الفضة والرصاص في العالم القديم(٨٨١).

■ لوحة رقم [∧]: خريطة توزيعية لأماكن إنتاج الفضة:

^{(&}lt;sup>NT</sup>) Harrell, J. A. and Max Brown, V., "The Oldest Surviving Topographical Map from Ancient Egypt: (Turin Papyri 1879, 1899, and 1969)", JARCE 29, 1992, pp.81-105; Roccati, A., "Les papyrus de Turin", BSFE 99, 1984, pp. 9-27.

^(***) **Berry, L.,** Mineralogy, Concepts, Descriptions, Determinations, New York 2001, fig.3.

Švenek, J., *Minerals*, Prague 1988, pp.32-33, fig.3-4.

⁽N) *Ibid.*, pp.33, fig.2.

^{(^,} *Ibid.*, pp.33, fig.1.

^(^) **Forbes, R. J.**, "Silver and lead in antiquity", <u>JEOL</u> 2, no. 7, 1940, p.487, pl.3.

خريطة توضح أماكن تعدين الفضة في العالم القديم (١٨٨٠).

لوحة رقم [٩]: صفارية ومعادل ثقل تصور تتويج توت عنخ آمون.

قلادة تصور تتويج الملك توت عنخ آمون، وتتكون من الصدارية ومعادل للثقل وشريطين ويبطهما معاً. وقد صنعت الصدارية ومعادل الثقل والشريطين من النهب والفضة، وبعض الأحجار والزجاج الأحضر والأحمر والأسود والأزرق، وعدد من الخرزات التي صنعت من الإلكتروم. ويبدو والزجاج الأحضر والأحمر والأسود والأزرق، وعدد من الخرزات التي صنعت من الإلكتروم. ويبدو الملك واقفاً داخل الناووس مرتدياً التاج وعباءة الريش الخاصة بالتتويج، ويمسك بيديه المذبية والصولجان حكا، والملك يتوسط كل من بتاح وسخمت، حيث تجلس سخمت علي يمين الملك في صورة امرأة، برأس أسد وتمسك بيدها سعفه ترمز إلي سنوات الحكم، وعلي يسار الملك يجلس المعبود بتاح ممسكاً بيده صولجاناً مصوباً ناحية الملك مانحاً إياه القوة والسلطة والحياة. وتقف الأبدية راكعاً ويمسك بيده سعفه، ويعلو القرين صقراً متوجاً بقرص الشمس، وخلف بتاح نري رمز الأبدية راكعاً ويمسك بيده سعفه، وقوق رأسه السلة المقدسة مله ولكن أعمدته الجانبية أخصات هيئة براعم السردي، ويجلس الملك فقد صمم أيضاً علي هيئة الناووس، ولكن أعمدته الجانبية أخصات هيئة براعم السردي، ويجلس الملك مرتدياً التاج، ويمسك بيده الصولجان بيده اليمني، ويتلقي علامة من همسة عشر لوحة صعبرة، مزخرفة في هيئة امرأة بحنحة. ويتكون كل شريط من شريطي القلادة من خمسة عشر لوحة صعبرة، مزخرفة بأبربعة مناظر متكررة وهي تحمل أسماءه وألقابه عادل الثقل 8,4 سم، وعرضه 7,8 سم. والقطعة بكاملها معفوظة بالمتحف المصري تحت رقم [269] (\$2.5. \$3.5) اسم، وعرضه 7,8 سم. والقطعة بكاملها معفوظة بالمتحف المصري تحت رقم [269] (\$3.5. \$3.5) اسم.

• لوحة رقم [من]: مشبك حلى لتوت عنخ آمون:

مشبك حلي، أو معادل ثقل من الذهب والفضة والزجاج الملون؛ صمم باسم العرش للملك توت عنخ آمون في خرطوش محاط بصلي الأفعى الملكي ويعلوهما قرص الشمس، ويعلو الخرطوش قرص القمر الذي صنع من الفضة، وهلال. وتضمن هذه الرموز للملك الحماية ليلاً وهاراً.الارتفاع 6.8 سم، وعرضه 6 سم، والمشبك محفوظ بالمتحف المصري [3.762 كالاً].

· لوحة رقم [١١]: هلاية العمارنة:

⁽AAT) Muhly, J. D., "Mining and Metalwork in Ancient Western Asia", In: Sasson, J. M., (ea.), Civilizations of the Ancient Near East, vol.III, London 1995, p.1510.

⁽AAT) Aldred, C., Jewels of the Pharaohs, Egyptian Jewelry of the Dynastic Period, London 1978, p.122, pi.70, Andrews, C., Ancient Egyptian Jewellery, London 1990, p.63, fig.47.
(AAT) Aldred, op.cit.,p.123, pl.75.

دلاية أو حلية متدلية، وبها ثقب في أعلاها من الخلف، يــتم وضع ســلك أو سلســلة بــه، وهــي عبارة عن تميمة صغيرة، وفي أسفلها كتابات هيروغليفية.وهي حيثية المصــدر، وترجــع لعصــر الأســرة الثامنــة عشر، وقد عثر عليها في تل العمارنــة بــداخل جــرَّة مــن الــنهب (٨٥٠). وارتفاعهــا 2.86ســم. محفوظــة بلتحف المصري تحت رقم (٥٥٤٤٥ ١٤٨٤).

لوحة رقم [۲۲]: أساور حتب حرس:

زوج من أساور الملكة حتب حرس، التي عشر عليها Reisner في الجيزة عام ١٩٢٥، بمقرة الملكة حتب حرس [١٥٥٥ كا السرة الملك خوفو، وهي ترجع إلي عصر الأسرة الرابعة، وهي من الفضة الخالصة، المرصعة بالأحجار الكريمة في صورة فراشات، وهما من معروضات المتحف المصري (١٨٠٠)، وهما تحت رقم [53271 كالله] و [53273 كاله]. وهما من بين عدد عشرين أسوره علي شكل طوق، ومن نفس النوع والشكل ومادة الصنع والزحارف في الأساور المعروضة، ويتراوح قطر الواحدة منهم بين 8.8 سم و ه سم، وعرض 2.4 سم. وقد عُثر عليهم داحل صندوق حشبي نقش عليه اسم حتب حرس، وأهدت مصر إلي متحف بوسطن اثنتين كاملتين منهم [47.1701 عير أن بقية الأساور تعرضت للتآكل الجزئي (١٨٨٨).

■ لوحة رقم [١٣]: خاتم من الفضة:

خاتم فضي اشتراه متحف بروكلين، ويرجح أنه من منطقة سقارة، وهو من الأسرة الثامنة عشر، من عهد أمنحتب الثاني، ويوجد نقش علي فص الخاتم باسم أمنحتب الثاني، ويصوره مرتدياً النقبة الملكية، وممسكاً في يده الصولجان، ويضرب علي رأس أحد الأجانب، الذي يبدو أنه من غرب آسيالهم، والملك يقف علي فص الخاتم بحجم أكبر من حجم الأجنبي الأسير، وخلفه علامة anx وبالفص عدة كلمات هي اسم تتويج الملك الطيب"

^(^^°) Bell, M. R., "A Hittite Pendant from Amarna", AJA 90, no.2, 1986, pp.145-151, pl.8, figs. 1-4.

⁽AA) Reisner, G. A., and Smith, W. S., The tomb of Hetep-heres the Mother of Cheops, Cambridge 1955, pp.43-44, pls.36-38.

⁽AAY) Reisner, G. A., "Hetep-heres, mother of Cheops" BMFA 25, 1927, pp.1-3.

⁽M) Abrams, H., Egyptian Art in the Age of the Pyramids, New York 1999, p.216-217, fig. 31.

⁽New York 1924, no.26.

^{(&}lt;sup>^1^</sup>) ويعني "عظيمة هيئة رع".

محمد عبد الحليم نور الدين، اللغة المصرية القديمة، القاهرة ١٩٩٨، ص: ١٩٣٣.

nTr nfr، يوجد في متحف بروكلين تحت رقم [37.726]، وارتفاعه من موضع الفص 2.2 مراه.......

لوحة رقم [\$ *]: عصابة رأس الأميرة نفرت:

تمثال من الحجر الجيري الملون (۱۹۹۸)، و تتزين الأميرة بعصابة رأس، يعتقد ألها مصنوعة من الفضة المرصعة بالأحجار الكريمة، وأن رباط الرأس المرسوم علي جبينها يحاكي الرباط الأصلي الذي كانت ترتديه الأميرة. حيث ترتدي رباط للرأس عبارة عن شريط أبيض يزدان بحليات زخرفية رقيقة تمثل زهيرات حمراء و خضراء تتبادل مع أزهار لوتس مطولة الأسلوب، ومرئية من الأمام، وتتألف كل زهرة منها من حلقة تبعث من مركزها ثمانية خطوط تفصل وحدات زخرفية، تمثل كل واحدة منها شكل كأس زهرة، ويشير تعدد ألوان العصابة إلي ألها صنعت من أحجار ملونة مثبتة علي شريط من فضة (۱۹۸۰). والتمثال محفوظ بالمتحف المصري تحت رقم [٤ ١٤٢٥]، وارتفاعه 122 سم. وقد عشر عليه في ميدوم شمال هرم سنفرو (۱۹۸۰).

■ لوحة رقم [۱۵]: جعران مجنح للملك توت عنخ آمون:

قلادة من الذهب مصوغة بطريقة التفريغ، ومطعمة بأحجار شبه كريمة وزجاج ملون. وتأخذ هيئة جعران مجنح حيث شكل العنصر الأوسط جعرانا مجنحا من نادر العقيق المسمى الخلقدوي [العقيق المشفاف]، واتخذت الأفرع المدلاة شكل اللوتس والبري والخشخاش. على حين يستقر زورق شمس صغير على أقدام الجعران الأمامية، وعليه عين حورس اليسرى WDAt، تكتنفها حيتان. ويعلو الأوجات رمزا القمر، مؤلفان من هلال من ذهب وقرص القمر من فننسة، يضم المعبودين تحوت ورع حوراً حتى، اللذين يتوجان صورة الملك. والقلدة معروضة بالمتحف المصري تحت رقم [61884].

■ لوحة رقم [۴۴]: جعران واح:

^{(&}lt;sup>^41</sup>) Fazzini, R. A.., Bianchi, R. S., Romano, J. F., and Spanel, D. B., Ancient Egyptian Art in the Brooklyn Museum, New York 1989, 100.38. (^{^11}) Smith, W.S., The Art and Architecture of Ancient Egypt, New York 1981, p.85.

^{(^^^^} **> محمد محمد الصغير**، البردي واللوتس في الحضارة المصرية القديمة، القاهرة ١٩٨٥، ص: ٣٤٤.

⁽A45) Aldred, op.cit., p.33; Romano, op.cit., p.1608, fig.3; Wilkinson, A, Ancient Egyptian Jewellery, London 1971, p.42.

^(**) Saleh, M., and Sourouzian, H., The Egyptian Museum Cairo, Mainz 1987, 193; Munro, P., Tutanchamun, Berlin 1980, Abb.42;

جعران من الفضة للمدعو AH، من مقبرته بالبر الغربي بطيبة، نهاية عصر الأسرة الحادية عشر (٢٩٦)، عرضه 1.5 سم، وارتفاعه ٣,٨٠ سم. معروض بمتحف المتروبوليتان (١٩٧٠).

لوحة رقم [٧٧]: مرآة سات حتحور أيونت:

كانت بيوت الأمراء والأميرات تحتوي علي مرايا من معدن الفضة أو النهب هم مسترية المنتها هذه التحفة الفنية الرائعة، وهي مسرآة [SA.t Hw.t @r Iwn.t]، السيّ تعد نموذجاً فنياً فريداً، لما بذله الصانع المصري فيها من دقة فنية وتقنية رائعة. والأميرة سسات حتحور أيونت إحدى بنسات الملك سنوسرت الثاني. وقد صنع قرص المرآة من الفضة، والمقبض من الأوبسيديان الأسود، وهو على هيئة البردي المتفتح من تحت رأس حتحور بأذني بقرة من ذهب، مع عينين من لازورد (١١٠٠٠). ونظرا لكون حتحور ربة الجمال والسعادة، فقد جاء تمثيلها على المرآة هنا بغرض إصباغ الجمال والسعادة على صاحبتها. الارتفاع: 28 سم، العرض 15 سم، وقد عثر عليها في اللاهون، بمقيرة سات حتحور أيونت، وترجع لعصر الدولة الوسطي، الأسرة الثانية عشر، من عهد أمنمحات الثالث، ومحفوظة بالمتحف المصري تحت رقم [44920] (١٠٠٠).

الوحة رقم [۱۸]: صندوق مرآة على شكل علامة عنخ:

كانت المرايا تصنع من أقراص الفهب أو الفضة أو النحاس أو البرونز. وكانت دائما ذات مقابض أنيقة مشكلة كهيئة الربة حتحور أو هيئة رأسها، أو كانت بمقبض في صورة زهرة اللوتس، وكانت المرايا وهي من أمتعة المرأة والرجل تحفظ أحيانا في صناديق مثل هذا الذي اتخذ شكل رمز الحياة (١٠٠٠). وقد صنع هذا الصندوق من خشب مصفح بالذهب ومطعم باسم الملك تكتنفه زهور اللوتس. هذا و لم يعثر على المرآة التي كانت بداخل الصندوق. الارتفاع: 72 سم (٩٠٠٠).

لوحة رقم [١٩٤]: صناعة الأوابي المعدنية:

⁽AAT) Hayes, W.C., The Scepter of Egypt, vol I, New York 1953, p.230, fig.145.

^(***) Andrews, C, "Amulets of Ancient Egypt", Minerva 5, no. 2, London 1994, pp.50-55, fig.1; Reisner, op.cit.,pp.11-12& 19.

^{(&}lt;sup>^^^</sup>) **Steindorff, G.,** *Die Kunst der Ägypter*, Leipzig 1928.

^{^1} Hayes, op.cit, p.245, fig.155

^(**) **Saleh,** op.cit, 113.

^{(&#}x27;') **Lilyquist**, *op.cit.*, p.63-65.

Munro, P., Tutanchamun, Berlin 1980, Abb.19

وفي مقبرة رخميرع بالبر الغربي بطيبة، وعلى الجدار الجنوبي للمقبرة، يوجد مناظر تصور صناع المعادن، حيث يصور هذا المنظر العمال وهم منهمكين في عمل الأواني (١٠٠٠)، وبالصورة أربعة صناع يؤدون عملهم على مفرش معدني بالطرق على سندات خشبية مختلفة الأشكال على الأرض، ويستخدمون في الطرق مطارق كروية، إما من الحجر المكسـو بالقمـاش أو الجلـد، وذلـك لحمايـة المعـدن أثناء الط ق^(٩٠٠).

وهناك رجل خامس إلى اليمين من المنظر يحمل آنية معدنيــة بصــنبور، وهـــى مــن الأواني الشــائعة الاستخدام في مصر القديمة، وبخاصة في حفظ ونقل السوائل والقرابين. ثم الرجل الذي خلف، يجلس علي أحد ركبتيه في وضع الطارق على جسم معدني موضوع على كتلة خشـبية، وخلـف الطـارق يجلـس رجــل ممسكاً بأزميل ومطرقة صغيرة، وبما يحفر على أحد الأوابي المعدنية الكبيرة نص التكريس الخاص بهذه الآنية من اسم صاحبها والمعبود المقدمة له. وبجوار هذين الرجلين، رجلان آخران، يبدو أنمها انتهيا من صنع اثنين من القوائم الفضية، ولا زال الثالث في أحدهما، والذي ربما يقــوم بصــقله، والرجـــل الآخـــر يقـــوم بالطرق على أحد الأواني، واضعاً إياها في وضع الطرق، ويبدو بينهما موقداً مشتعلاً، وينبعث منه الدخان. ويصاحبهما نقشاً، يظهر في الركن الأيمن للصورة، وهو يحدد العمل اللذي يقومان به:[عمل كل الأواني، من أجل أضاء الإله، وعمل أواني من الذهب والفضة بإتقان، ولتحيا للأبد [(١٠٠٠).

◊ لوحة رقم [٠ *]: كتر الطود:

صورة عامة لمحتويات كنز الطود [70754] الاسود [6.7] (٩٠٦)، وهو أحد الكنوز الهامة التي عُثر عليها في العصر الحديث، داخل صندوق خسبي كبير، يحمل اسم الملك أمنمحات الثاني، والتي ترسم صورة دقيقة للحالة الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والصلات التجارية للمجتمع المصرى القديم، كما تحدد الحالة الفنية والتقنية التي وصل إليها الصانع القديم، سواء في مصر أو في البلاد التي وردت منها بعض محتويات هذا الكنز. ومحتويات الكنز في مجملها مصنوعة من الفضة، فيما عدا الصندوقين، فهما من البرونز، حيث يزن الكبير 37.50ك [🌋 15128]، وارتفاعه 20,5 سم، والصغير 13.90ك، وحُفر على الصندوق الكبير نقش يحمل اسم الملك امنمحات الثاني، وعدد من السبائك الذهبية، وعدد كبير من سبائك الفضة، ومصنوعات صغيرة من الذهب واللزورد، . والكنز بكامله من

^(4.7) Davies, N. de G., The tomb of Rekh-mi-rç^c at Thebes, vol.I, New York 1935, pls.XXIII& LII-LV. (9.5) James, T., Pharaoh's People: Scenes from Life in Imperial Egypt, London 1984, pp.141.

^(***) **James,** *op.cit.*,p.144.

^(**) Bisson de la Roque, Le Trésor de Tôd, CGC, n° 70501-70754, Cairo 1950; Benazeth, D., Tod. Les Objets de Métal, Paris1991, pp.1-71; Hayes, W.C., The Scepter of Egypt, vol II, New York 1959, p.358, fig. 224.

عصر الأسرة الثانية عشر من عهد الملك أمنمحات الأول، ويعتقد أنه بالكامل صناعة أحنية (٩٠٧).

لوحة رقم [۲۱]: طبق بسوسينيس من الفضة:

من مقبرة بسوسينيس الأول، طبق من الفضة الخالصة، ومزحرف بثماني زهرات وثماني براعم، متراصة علي الحافة الدائرية الداخلية، حول مركز الطبق الناتئ بصورة سناميه، والمصنوع من الذهب، مكونة وردة كاملة في قاع الطبق. علاوة على نقش باسم بسوسينيس محفور تحت الحافة في الجهة المقابلة لليد، والطبق له يد واحدة من النهب متحركة. والتي عشر عليها Montet، من الأسرة الحادية والعشرين، وهو محفوظ بالمتحف المصري تحت رقم [85904 عليه]. وارتفاعه من القاعدة إلى الحافة العلوية 3.6 سم، وقطره 17 سم (٩٠٨).

■ لوحة رقم [۴۴]: طبق من الفضة الخالصة:

طبق مطلي بالفضة، يتميز بالنقوش المحفورة عليه (٩٠٩)، والسيّ تصور الملك واقفاً في منصف الطبق ممسكاً بمقمعة يضرب بها علي رؤوس ثلاثة آسري، ويحيط بهذا المنظر إطار يحمل صوراً لصراع مع كائن أسطوري في هيئة أسد مجنح. وتعد مجموعة الأطباق التي عثر عليها في كل من منديس وتل بسطة هي أكبر المجموعات الفضية التي عثر عليها حتى الآن (١١٠٠). و هو محفوظ بمتحف اللوفر تحت رقم [١٩٤٨].

لوحة رقم [۲۳]: طبق من الفضة "سلطانية "(۱۹۱۱)

طبق [سلطانية] للملك بسوسينيس الأول، يتميز بالعمق، وبساطة شكله، ومزحرف من الخارج بأشكال هندسية في هيئة صفوف مقسمة إلى مستطيلات صغيرة على شكل قوالب متراصة في صفوف، تحاكي شكل الجدار، وهي نقوش فريدة من نوعها في الفن المصري القديم. وشكل الطبق بصفة عامة يشبه علامة nb ، ويوجد

^(**) **Shaw, I., and Nicholson, P.,** British Museum of Ancient Egypt, London 1995, p.291, fig.2. [Louvre: £15158-15318].

وقد عثر على إناء يشبه الأواني التي عثر عليها في كتر الطود، في حبيل.

Smith, W. S., "Interconnections in the Ancient Near East", A Study of the Relationships between the Arts of Egypt, The Aegean, and Western Asia, London 1965, fig.21.

^(**) Saleh, op.cit., 242; Roccati, A., and Curto, S., Treasures of the Pharaohs, Milano1984, p.158, no.42.

^(1.1) Leclant, J., (ed.), Tanis: L'Or des Pharaons, Paris 1987, p.83.

^(**) **Petrie, W. F.**, The Funeral Furniture of Egypt, with Stone and Metal Vases, London 1937, pp.25-26& 28, pl.XL, figs.30-31.

^{(&}lt;sup>111</sup>) *Ibid.*, pp.227-229, no.73.

خرطوشين يحملان أسماء الملك أعلي الحافة الجانبية للطبق، وارتفاع الطبق 7,5 سم، وقطر قاعدة الطبق 8,8 ســم، والقطر العلوي 16,5 سم. ويملغ سمك الطبق 0,22 سم. ومحفوظ في المتحف المصري [85906 عجر].

لوحة رقم [* *]: طبق بحلقة ذهبية معلقة للقائد ون – جباو إن –جد:

طبق فضي بحلقة ذهبية معلقة للقائد [ون - جباو -إن -جد]، يرين وسط الطبق وردة محاطة بقرص كبير منقوش عليه منظر مائي جميل. يزين وسط هذا الطبق المذهبي وردة باثني عشرة بتله. وهو مطعم بعجينه من الزجاج الملون باستخدام أسلوب النقش المفرغ. ويحيط بالوردة قرص كبير يحف به صفوف من الخرز الذهبي على الجانبين. وقد نقش على هذا القرص منظر مائي جميل عبارة عن أربع فتيات صغيرات تلبسن أحزمة وقلائد. وهن تسبحن في بحيرة بين الأسماك والبط وأزهار اللوتس. وتواجه الفتيات بعضهن البعض، كل زوج في ناحية وهن تحاولن أن تمسكن البط. وباقي الطبق مصنوع من المفتشة. وهو يحمل نصاً يذكر أنه هدية من الملك بسوسنيس الأول. وعلى أحد الجوانب عُلق بالطبق حلقة وحلية مزينة بنخل مروحي السعف. ارتفاع 2,5 سم، قطر 18 سم. ومحفوظ بالمتحف المصري (١١٥).

لوحة رقم [﴿ ﴿]: إِناء "HS" الفضي للملك بسوسينس الأول:

وهو من أشهر أنماط الأواني في مصر القديمة، ومعرف منذ بداية عصر الأسرات وحتى العصر الروماني. ويستخدم في تقديم كافة أنواع القرابين السائلة، في عمليات التطهير. وهي تصنع عادة من الفخار والنحاس، والنحاس المطلي بالفضة أو الذهب، فضلاً عن الذهب والفضة (١١٤). تعنى علامة "كللة" في الهيروغليفية "المدح". وتتكون آنية "كللة" من خمس قطع منفصلة تم لحامهم بدقة وتشمل الحافة، الرقبة، الفوهة، الجسم والقاعدة. هذا الإناء يختلف عن ناظريه الذين تم اكتشافهم في نفس المقبرة، فهو بدون فوهة مثلهم. كما يحمل نقش لخراطيش وألقاب الملك بسوسينس الأول.

لوحة رقم [۲۲]: إبريق من الفضة (۱۹۱۶):

إبريق من الفضة له صنبور، يشبه غلاية الشاي في العصر الحديث. وكان له استخدامات متعددة في سكب السوائل أثناء الخدمة اليومية في المعابد. والفتحة العلوية له ضيقة، والصنبور مثبت في بدن الإبريق بمسامير، وقاعدته مسطحة، وتحت الصنبور توجد كتابات هيروغليفية، تتصل بأوزير، وخرطوشين يحملان أسماء الملك بسوسينيس صاحب الإبريق. عثر عليه في تانيس، من عصر الأسرة

⁽¹⁾ Leclant, J., op.cit., p.96.

⁽Aur.) Lacovarta, P., "Vessels", In: Redford, D., (ed.), The Oxford Encyclopedia of Ancient Egypt, vol. 3, Cairo 2001, p.481.

^{(&}lt;sup>315</sup>) Yoyotte, J., Gold of the Pharaos, Edinburgh 1988, p.44, no.17.

الحادية والعشرين، ضمن محتويات كتر تانيس، وارتفاعه 12,3 سم، وقطره 11سم، وأقل اتساع لـه 6 سم. ومحفوظ بالمتحف المصري تحت رقم [8590]. ويوجد إبريق آخر من نفس الكتر للمدعو آمون إم أويي، ولكن يختلف عن فقط في حجم الصنبور، حيث أنه أصغر قليلاً، وتحت رقم [على [8609] (8609)].

♦ لوحة رقم [۲۲]: إناء فضى على هيئة ثمرة الرمان (١١٦):

أحد مقتنيات توت عنخ آمون الفضية (۱۱۲)، ومعروض بالمتحف المصري بالقاهرة. أما عن ثمرة الرمان فلم تكن معروفة في مصر القديمة قبل عهد الملك تحتمس الثالث، وجاء بها من سوريا وفلسطين، منذ ذلك الحين، حرص المصري القديم علي تصويره في العناصر الزخرفية لعدد من الأعمال الفنية. الرمان في التفاعه 13.4 سم، وعرضه 10.8سم. ويوجد إناء آخر علي هيئة ثمرة الرمان في مجموعة توت عنخ آمون ولكن مصنوع من العاج الملون، وذو حافة مسننة وجسم منتفخ وزخارف نباتية مفقودة، وهو بالمتحف المصري أيضاً. كما صنعت ثمرة الرمان أيضاً من الألبستر والزجاج (۱۲۸).

لوحة رقم [۸۴]: إناء فضى بمقبض ذهبي على هيئة ماعز:

الإناء مصنوع من الفضة على شكل رمانة وله مقبض ذهبي على هيئة ماعز سيقانه في وضع حركة. وهو جزء من كتر تل بسطة الذي عثر عليه عام ١٩٠٦ (١٩١٦). وحول الإناء زحارف بأشكال قلوب ترمز للحماية، وتمثل حبات الرمان. وبجانب القلوب توجد نصوص هيروغليفية، ربما تكون تعاوية

Saleh, op.cit., 222,

(***) **Munro,** *op.cit.*, Abb.27.

(**) Auth, S. H., Ancient Art at the Newark Museum, Archaeology 29, New York 1976, 102-107.

(11°) ومعظم محتويات الكتر محفوظ بالمتحف المصري، وعدد منها معروض في كل من متحف برلين ومتروبوليتان، ويده ويوجد إناء آخر بنفس شكل وحجم هذا الإناء، ولكنه متآكل، وحسم الإناء بالمتحف المصري[39868 38]، ويده في برلين[2010]، فضلاً عن إناء آخر بنفس هيئة ثمرة الرمان ولكن بطراز في آخر، ومعروض بالمتروبوليتان[2010]، فضلاً عن الفضة. ونقش عليهم اسم وألقاب شخص يدعي Ttm m tA nb ، ويعني "المعبود آتوم في كل الأرض".

Simpson, W. K., The Vessels with Engraved Designs and the Repoussé Bowl from the Tell Basta Treasure ", AJA 63, n° 1, 1959, p.29& 32, pl.11[B], pl.12, fig.5-7.

^(11°) **Leclant,** op.cit., p.209, no.62.

⁽١١٠) صنع العديد من الأواني علي هيئة ثمرة الرمان، وتعددت خامات صناعتها، ومن بينها آنية رائعة من الذهب بالمتحف المصري، تحت رقم []، من الأســـرة التاسعة عشر.

ســـحرية، للشـــرب أو للـــتطهير. وقـــد نشــر Edgar هـــذه الرســـوم (١٠٠٠). القطـــر: 13.5 ســـم، الارتفاع: 17.5 سم، ويزن 620 جرام (٩٢١). ومحفوظ بالمتحف المصري تحت رقم [39867 على (٩٢٢)].

- لوحة رقم [٢٨]: تابوت بسوسينيس الفضي:

تابوت من الفضة الخالصة، عثر عليه في تابيس. وهو يخص الملك بسوسينيس الأول أحد ملوك الأسرة الحادية والعشرون، بل ومؤسسها، ويعني اسمه[النجم يشرق في المدينة]، وهو ابن كبير كهنة طيبة المدعو "بينجم"، الذي قدم إلي تانيس (٢٦٠) ليخلف الملك سمندس علي العرش، وحكم لمدة سبعة عشر عاماً (٤٢٠)، وفي عهده تحققت الوحدة الدينية والسياسية للبلاد (٩٢٠).

وعلى الرغم من كونه ابن طيبه، إلا أنه أقام في تانيس، وهذا يعد في حد ذاته كسر للفرقة التي حدثت في نهاية الأسرة العشرين، التي اتسمت بوجود حاكمين أحدهما في الجنوب ومقره طيبة، والآخر في الشمال ومقره تانيس. وشيد معبداً لأمون، ومقبرة لنفسه، وهذا يعد أول الملوك اللذين تخلوا عن فكرة الدفن في وادي الملوك. وقد أسعد الحظ علماء الآثار بأن ظلت المقبرة بمناى عن اللصوص، حتى اكتشفت على يد العالم بيير مونتيه، في الفترة بين [١٩٣٩-١٩٤٦]، وتم الكشف فيها عن قناع ذهبي، وتابوت من الفضة، وعدد كبير من الأواني المعدنية، احتلت الفضية فيه النصيب الأعظم، علاوة على كم كبير من الحلي والأثاث الجنائزي الفاخر (٢٢٦).

ولعل هذا الكم من الأدوات المصنوعة من الذهب والفضة، يرجع إلي أن الخزانة الملكية كانت في حالة من الثراء، على الرغم من انحسار الإمبراطورية المصرية التي تشكلت في عصر الدولة الحديثة(٩٢٧).

Petrie, op.cit., p.26.

(***) Wilkinson, op.cit., p.151, pl.LVII.

^(**) Edgar, C., "Engraved Designs on A Silver Vase from Tell Basta", ASAE 25, 1925, pp.256-258, pl.I-II; Simpson, op.cit., pp.29-45.

⁽٩٢١) توجد آنية مشهورة في العصر الروماني، تسمى Octagonal، وتتميز بأن لها عنق ويد من الذهب، وبدن من الفضة.

^{(&}lt;sup>۹۲۲</sup>) تانيس أو صان الحجر، عاصمة الإقليم التاسع عشر من أقاليم مصر السفلي، وإحدى القرى التابعة لمدينة الحسينية، علي بعد ٣٦ كم إلي الشمال الشرقي لمدينة فاقوس، عاصمة الأسرة ٢١، ويطلق عليها طيبة الشمال، وهي تعد من أهم المناطق الأثرية بالدلتا. وبعها عدد من المعابد والمقابر الملكية ومقابر الأمراء، والمسلات والأسوار، وقد ترجع المدينة إلي عصر الدولة القديمة.

محمد عبد الحليم نور الدين، مواقع ومتاحف الآثار المصرية، القاهرة ١٩٩٨، ص: ٤١-٥٥.

^(***) Wolf, W., Das alte Ägypten, München 1971.p.233; Černý, J., "Egypt from the Death of Ramesses III to the End of the Twenty-first Dynasty" CAM. Vol. II, Chapter XXXV, 1965, p.1-60.

^{(&}lt;sup>۹۲۰</sup>) نيقولا جريمال، تاريخ مصر القديمة، ترجمة/ماهر حويجاتي، مراجعة/ زكيه طبوزادة، دار الفكر، **القاهرة، ١٩٩١**، ص: ٤١١. (^{۲۱}) محمد عبد الحليم نور الدين، تاريخ وحضارة مصر القديمة، القاهرة ١٩٩٧، ص: ٢٥١–٢٥٧.

⁽٩٩٢) جان يويوت & باسكال فيرنوس، موسوعة الفراعنة: الأسماء-الأماكن-الموضوعات، دار الفكر، القاهرة، ١٩٩١، ص:٨٧.

لوحة رقم [۳ *]: حامل قرابين يعلوه طبقاً من الفضة (۱۲۸)

حامل قرابين من الفضة يعلوه طبقاً من الفضة، عثر عليه في تانيس، من مقررة الملك بسوسينيس الأول، الأسرة الحادية والعشرون. ويسمي هذا الحامل باسم XAW أو التسمية الشائعة Htp، ونحه مصوراً علي حدران كل المعابد، واللوحات الجنائزية. وهو يتكون من عدة أجزاء منفصلة. محفوظ بالمتحف المصري تحت رقم [8689]، وارتفاع الحامل 59.5 سم، وقطر القاعدة 25.7 سم، وعمق الطبق 8 سم، وقطر القمة 8 سم.

لوحة رقم [٣١]: حامل قرابين آخر من الفضة:

حامل للقرابين من الفضة عثر عليه في حجرة الدفن الخاصة بالمسدعو آمسون إم أوبست، مسن الأسسرة الحادية والعشرون، ومحفوظ بالمتحف المصسري تحست رقسم [86102 في 86102]. وارتفاع الحامسل 41,7 سسم، وأقصى عرض 23,5 سم، وعرض الطبق العلوي 19,2 سم (٩٢٩).

لوحة رقم [۴۴]: البوق الفضي لتوت عنخ آمون:

عشر على هذا البوق الفضي ذو المبسم الذهبي، وكان في تجويف قالب خشبي مزخرف لعله لوقاية المعدن الرقيق من الانتناء أو للمساعدة على تنظيف قناته من الداخل بقطعة من قماش بعد الاستعمال. وتبين الزخرفة الموجودة على البوق مناظر محفورة لكل من آمون رع ورع حور أختي أمام بتاح. واختبار البوق أوضح أن الصوت الخارج منه، خشن قوي، وأنه من طبقة إيقاع مفردة، الطول 28.5 سم (٩٣٠).

لوحة رقم [٣٣]: قارب الملكة إعج حتب:

قارب مصنوع من الفضة (٩٣١)، وبه أجزاء من الذهب، والعجلة المثبت عليها العربة من الخشب والبرونز. لأن السفر كان يعتمد على نحر النيل، فقد ظهرت منذ العصور القديمة عادة أن يضم القرر نماذج لقوارب مصغرة ضمن محتوياته، إذ كان يعتقد أن المتوفي يستخدمهم في رحلاته في العالم الآحرر. واستخدام العربات في أغراض النقل ينسب إلى فترة حكم الهكسوس، علي الرغم أن استخدامها في مصر القديمة بدا في عصور مبكرة ولكن بشكل غير موسع.

_

^{(*\&}quot;) **Montet, P.**, Les constructions et le tombeau de Psousennès à Tanis, Paris 1951, pp.96-97, pl.LXV. (*\") **Leclant,** op.cit., p.210, no.63..

^{(&}lt;sup>37</sup>) **Kirby, P.,** "The Trumpets of Tut-Ankh-Amun and Their Successors", JRAI 77, 1947, fig.1, pp.33-

^{(&}lt;sup>sr)</sup>) Saleh, op.cit., 123.

وهذا هو أحد القوارب المصغرة المصنوعة من الذهب والفضة (٩٣٢)، والذي تم العثور عليه فوق عربة. ويظهر المجدفون والربان على ظهر المركب. والعربة تتكون من قطعة من الخشب مثبتة علي عجلات من البرونز، تحمل نموذجاً لمركب مصنوع من الذهب، وبداخله عدة أشخاص، ثلاث منهم صنعوا من اللذهب، وهم علي الترتيب، الأول في مقدمة المركب والثاني في وسط المركب والثالث قائد المركب. ويبدو الثلاثة أكبر حجماً من الإثني عشرة مجدفاً الذين صنعوا من الفضة، ويمسكون في أيديهم مجاديف مطلية بالفضة (٩٢٣).

والقارب يرجع لعصر الأسرة الثامنة عشر، من عهد الملك أحمـس وعشـر عليهـا في مقبرةـا . ممنطقـة ذراع أبو النجا، بواسطة Mariette في عام 185. ويري Hankey أن عـددًا مـن آثـار الملكـة أعـح حتـب كانت واردة من كريت (٩٣٤).

وطول 43.3 سم، والعرض 6.5 سم، و 1,5 سم، و الوزن 375 جرام. وهي مسجلة بالمتحف المصري تحت رقم [4681 %]، وطولها 20 سم، وعرضها 16 سم، والعجلة المثبت فوقها العربة تحت رقم [4669 %].

■ لوحة رقم [٣٤]: خنجر الملكة إعج حتب:

يتكون هذا الخنجر من ثلاثة أجزاء، وهو يخص الملكة إياح حتب، والأجزاء الثلاثة هي النصل والمقبض وقطع التثبيت. والنصل مصنوع من البرونز ويزيد سمكه في الوسط عن الطرفين. ولا يزال يحمل آثار التذهيب الأصلي. كما تتكون القصبة من قلب حشبي مغطي بصفحتين رقيقتين محدبتين من الله الله أما قطع التثبيت فهي مصنوعة من الذهب ومزخرفة بحبيبات صغيرة من الذهب. وطبقاً لما ذكره أو حست ماريت مكتشف الخنجر، أنه كان يستخدم بالقبض براحة اليد على مقبضه غير التقليدي حيث يمر النصل بين السبابة والإصبع الوسطى. ومحفوظ بالمتحف المصري.

ا لوحة رقم [® ٣]: صندوق مزين برموز من العاج والخشب الملون:

يرتكز هذا الصندوق المزين على أربعة أرجل مغطاة بالفضة. ويقسم الجوانب خطوط أفقية من العاج إلى لوحات مستطيلة عليا وسفلي. وهذه اللوحات العاجية مزينة بنص هيراطيقي بين زوجين من الخطوط الممتلئة بطلاء أسود. ويزين كل لوحة جانبية علامات هيروغليفية؛ علامة عنخ رمز الحياة، والصولحان واس رمز الرخاء مرتكزتان على علامة الذهب. هذا وينقسم الصندوق من الداخل إلى ست

Carter, H., The Tomb of Tut-Ankh-Amen, vol.3, London 1925, p.86. (***) Smith, op. cit., p.219, fig. 214.

^{(&}lt;sup>٣٢</sup>) هناك قارب من مجموعة توت عنخ آمون، عبارة عن حلية رائعة علي هيئة قارب من الذهب يتوسطها قرص الشمس وعائمة في بحيرة صغيرة، ولكن الغريب هنا أن قرص الشمس صنع من الفضة؟. فيما يتاقض مبدأ التماثل بين الشمس والذهب والقمر والفضة، وقد يكون القرص هنا رمز للقمر وليس للشمس كما زعم Carter.

⁽⁴⁷⁵⁾ Hankey, V., "A Theban Battle-Axe", Minerva 4, no. 3, London 1993, pp.13-14.

^{(&}lt;sup>੧r</sup>°) **Roccati,** *op.cit*, p.139, no.26.

عشرة خانة لوضع آنية مستحضرات التحميل المصنوعة من الــذهب أو الفضــة. ومحفــوظ بــالمتحف المصــري تحت رقم [61466 هزر].

لوحة رقم [٣٣]: كرسي العرش، ومسند قدم توت عنخ آمون:

صنع عرش توت عنخ آمون من الخشب المغشي بالذهب والفضة، والمزخرف بأحجار شبه كريمة والزجاج الملون. وتتمثل الملكة هنا على قائم الظهر، وهي تدهن الملك بالعطر، على حين يرسل قرص الشمس آتون أشعته نحو الزوجين الملكيين. ويلبس الملك هنا تاجا مركبا وقلادة عريضة، أما الملكة فتضع إكليلا رائعا على رأسها. هذا وقد طعمت أجسام الملك والملكة بالزجاج الملون، في حين غشيت الأجسام بالفضة محاكاة للكتان الأبيض. وتتمتع المقدمة من ذراعي العرش بحماية أسدين، على حين شكل الباقي في هيئة تعبانين مجنحين، متوجين بالتاج المزدوج، حيث يحميان اسم الملك. وقد زود العرش بمسند للأقدام من الخشب، محفور عليه صور رمزية لأعداء مصر الشماليين والجنوبيين، والمعروفين باسم الأقواس التسعة، وهم مربوطين وممددين على الأرض في إذلال. أما الطيور المصورة، المعروفة باسم رخيت، والتي تشير إلى عامة الشعب، فهي ممثلة هنا تحت سيطرة الملك. ومحفوظ بالمتحف المصري تحت رقم [32028]، ارتفاعه 102سم، عرضه 54سم، وطوله 60 سم (171).

لوحة رقم [٣٧]: ناووس أو مقصورة لتوت عنخ آمون (١٩٣٧):

صفحت هذه المقصورة الصغيرة كلها بالذهب حيث تستقر على قاعدة في هيئة زحافة مصفحة بالفضة وقد زحرفت سطوحها الخارجية وبالها ذو المصراعين بنقوش تصور مناظر حاصة بالزوجين الملكيين وهما يصطادان وينعمان بحياقهما. وقد أحاطت بالمناظر على الباب بمصراعيه، أفاريز من زحرف وحراطيش ملكية وطيور الرحيت، وهي طيور صورت بأذرع آدمية، رمزا للشعب بأسره متعبدا ومعبرا عن ولائه للملك. على أن الداخل لم يبق فيه سوى عتبة تحمل اسم الملك، كما يوحي غياب تمثال المعبودة ورت حكاو أي، عظيمة السحر، أو تمثال الملك نفسه رغم ذكرها مرات عديدة في النصوص، بأن محتوى الناووس قد نهبه اللصوص. الارتفاع: 50.5 سم، العرض 30.7 سم. ومحفوظ بالمتحف المصري تحت رقم [المحتودة ورت حكاو أي المحتودة ورت عديدة ورت عديدة في المتحف المصري تحت رقم المحتودة ورت وحله المحتودة ورت عديدة ورت وحفوظ المحتودة ورت عديدة ورت حكاو أي، عظيمة المحتودة ورت عديدة ورت ورت عديدة ورت عديدة ورت عديدة ورت عديدة ورت عديدة ورت عديدة ورت ورت عديدة ورت عديدة ورت عديدة ورت عديدة ورت عديدة ورت عديدة ورت ورت عديدة ورت عديدة ورت عديدة ورت عديدة ورت عديدة ورت عديدة ورت ورت عديدة ورت عديدة ورت عديدة ورت عديدة ورت عديدة ورت عديدة ورت ع

Saleh, *op.cit*, 179.

Munro, op.cit, Abb.28; Saleh, op.cit, 178.

⁽٢٣٠) الكراسي والمقاعد كان منها البسيط والفحم، وبعضها له مساند جانبية وبعضها بدون مسند للظهر، وكانت تغطي بوسائد من الجلد أو القماش الموشي بالذهب والفضة، رسمت علي بعضها أشكال متعددة لأشخاص أو نباتات أو زهور أو أشكال هندسية.

فرنسيس عبد الملك غطاس، البيت في مصر القديمة، المجلة التاريخية المصرية، المجلد الثالث والعشرون، القاهرة ١٩٧٦، ص: ٥-٦.

لوحة رقم [٣٨]: صندوق يعلوه أنوبيس:

يمثل حيوان المعبود أنوبيس رب التحنيط وسيد الجبانة، في ابن آوى الأسود، وكان أنوبيس في العالم الآخر يقتاد المتوفى إلى ساحة العدالة التي يقوم عليها أوزوريس. وقد وجد هذا التمشال الخشبي لابن آوى مصبوغا بلون أسود، وملفوفا بالكتان، في غرفة صغيرة في قبر الملك، عرفت بالخزانة. وقد ذهبت تفاصيل الحيوان إلا المخالب، التي صنعت من الفضة، كما صنعت العينان من الألبستر والأماتست. ويجثم الحيوان على صندوق مذهب، على شكل مقصورة صغيرة، وضعت بدورها على زحافة لها أربعة قضبان يحمل كها. وقد وضعت بداخل الصندوق ذي السقف المتحرك تمائم عديدة من القاشاني، وثمان صدريات وأوان وأكواب من الألبستر. العرض: 52 سم، الطول 270 سم، الارتفاع: 118 سم مهماً.

لوحة رقم [٣٩]: وعاء للدهان توت عنخ:

وعاء مزدوج للعطر من الخشب، ومصفح بالذهب ومطعم بعجينه الزجاج الملون. كلاً من الوجهين قد شكل على هيئة خرطوشين مجتمعين. ويحوي كل خرطوش صورة للملك جالسا على علامة حب، بمعنى العيد. وقد صور الملك فى أربعة أشكال تمثل مراحل حياته المختلفة. على حين يبدو على الجوانب قرص الشمس بريشتي النعام العاليتين، كغطاء من فوق كلا القسمين. أما القاعدة، فقد صفحت بالقهشسة (٩٣٩)، وزخرفت بإفريز من علامات عنخ. عرض 8.8 سم، ارتفاع ماد.

لوحة رقم [٠ ٤]: تابوت يويا:

صنع هذا التابوت من الخشب وغشى برقائق الفضة والذهب، وهو تابوت بشكل جسم الإنسان Anthropoid ، والذي عرف في عصر الدولة الحديثة، واستخدمت جميع المواد في صناعته مثل الخشب والحجر الجيري والمرمر.

والنص المنقوش علي التابوت والمعبودات المصورة عليه مذهبة. وقد صمم التابوت على شكل مومياء يويا بيديه متقاطعتين فوق صدره حيث يمسك برمز الاستقرار في يده اليسرى بينما يمسك في

Saleh, op.cit., 185.

^(***) **Munro,** *op.cit.*, *Abb.*23.

يده اليمني بعقدة إيزيس. ومُثل على ساعد المومياء شكل أساور مصنوعة من شرائح الزجاج الأزرق الغامق والفاتح التي تقلد شكل صفوف الخرز. كما أن النسر الذي على الصدر هو أيضاً مكون من شرائح الزجاج الأزرق الغامق التي يفصل بينها خطوط من الذهب. وأسفل النسر صورت الربة نوت واقفة على علامة الذهب نب وقد رفعت ذراعيها لأعلى. ويرين الجانب الأيمن من التابوت موكب من المعبودات التي يقودها تحوت، ويفصل بين كل اثنين منها سطر رأسي من الكتابات الهير وغليفية. وعلى الجانب الأيسر من التابوت نجد موكباً آخر يقوده تحوت، وأمامه عيني أوجات على الصرح أو البوابة، كما يفصل بين الأرباب الممثلين في الموكب أربعة سطور رأسية من الكتابات الهيرو غليفية. وتركع إيزيس فوق علامة الذهب نب عند قدم التابوت وقد رفعت ذراعيها لأعلى. وأسفل إيزيس نجد علامة الجد رمز الاستقرار و تميمتين على شكل عقدة إيزيس. أما عند رأس التابوت فتركع نفتيس رافعة ذراعيها لأعلى. والثابت أن معظم أمتعة يويا لها نظائر تفضلها في أمتعة توت عنخ آمون. ومحفوظ بالمتحف المصري تحت رقم [3666] (٩٤٠).

لوحة رقم [۱ ٤]: غثال للمعبود آمون:

عُثر عليه في معبد الكرنك، وهو تمثال Cult Image، وهـ و مــن الفضــة الخالصــة، مــع بعــض أجزاء عليها طلاء من الذهب في منطقتي الوجه والنقبة. وهو تمثال مصــمت، لأنــه مصـنوع بطريقــة الشــمع المفقود Cire Perdu. (٩٤٢) وارتفاع التمثــال 23ســم (٩٤٢). وهــو معــروض بــالمتحف البريطــاني [١٨٠٨] المفقود 60006]. من عصر الأسرة الثامنة عشر (٩٤٢).

^(**) عثر عليه Quibell، في فبراير 1905، في وادي الملوك بين قبري رمسيس الثالث والحادي عشر.

Engelbach, R., Introduction to Egyptian Archaeology, Cairo 1988, p.102.

^{(*}i)Aitchison, op.cit., p.172.

^(***) Quirke, S., and Spencer, J., The British Museum Book of Ancient Egypt, London 1994, p.76, fig. 55.

^(***) Becker, L.; Pilosi, L., and Schorsch, D., "An Egyptian Silver Statuette of the Saite Period; A Technical Study", MMJ 29, New York 1994, p.46, fig.20.

لوحة رقم [∀ ₺]: تمثال من الفضة برأس حورس (⁴ ٤٠٠):

تمثال رائع مصنوع من الفضة الخالصة، ويرتدي نقبة مذهبة، علاوة علي تندهيب بعض أجزاء من رأسه، وترصيع العينين والشعر المستعار بالأحجار الكريمة. وهو تمثال جالس برأس صقر، ويرجع إلي عصر الأسرة التاسعة عشر، وهو أحد مقتنيات أسرة Shumei، وارتفاعه 41.9 سم.

■ لوحة رقم [۴۶]: تمثال لسيدة بمتحف اللوفر:

تمثال بمتحف اللوفر، تحت رقم [500 N]، ويرجع لعصر الأسرة الثانية والعشرين، ويسرجج أنه من منطقة طيبة، وارتفاع التمثال 52,5 سم، وهو تمثال مسن البرونيز عليه طبقة مسن الفضية والسذهب والإلكتروم، وهذه المعادن تحدد في وضوح تام تباين الألوان بسين طيسات العبساءة الحابكة الستي ترتسديها السيدة، وفقا لتباينها بين المعادن النفيسة الثلاثة (١٠٠٠).

لوحة رقم [﴾ ﴾]: تمثال أوشابتي (٢٤٦)

أحد التماثيل الخاصة بالملك ششنق الثاني من الفضة، من الأسرة الثانية والعشرين، من تانيس. ارتفاعه 25 سم، ومحفظ بالمتحف المصري تحت رقم [72159].

■ لوحة رقم [﴿ ﴾]: تمثال جالس لإيمحتب:

تمثال من البرونز يصور إيمحتب حالساً علي كرسي بدون ظهر مرتدياً حلة طويلة مربوطة من الأمام بعقدة علي الصدر، كما يلبس صندلاً في قدميه، وإطر العينين [الجفون] والحواجب مصنوعة من الفتضة. ولا تحمل لفافة البردي الملفوفة علي فخذيه أية نصوص، في حين نقش نص هيروغليفي علي القاعدة متضمناً اسم إيمحتب. وارتفاع التمثال 17 سم (٩٤٧). وهو يرجع إلى العصر المتأخر.

لوحة رقم [۲ %]: ذبابات أعج حتب (۱۴۸)

ثلاث ذبابات من الذهب الخالص، من مجموعة الملكة أعج حتب، الأسرة الثامنة عشر، منحت لها لما قامت به من أدوار في معارك طرد الهكسوس. وزنها 249 حرام، وطول كل ذبابة 9 سم، وطول السلسلة 59 سم.

^(***) وقد أقيم معرض لهذه المقتنيات النادرة في متحف المتروبوليتان عام 1996. والتي تحتوي على آثار تنتمي إلي عدد من الحضارات، ومن بينها آثــــار مــــن الحضارة المصرية القديمة.

Bianchi, R., "Ancient Art From The Shumei Family Collection", Minerva 7, no.6, 1996, p.10-11.fig.1.

^(15°) **Leclant,** op.cit., p.177-180, no.48.

⁽¹⁵¹⁾ **Leclant,** op.cit., p.217, no.67.

^{(*}EY) Becker, op.cit., p.46.

⁽¹⁵⁾ Saleh, op. cit., 120.

- © نلاحظ كثرة استخدام معدن الفضة في بعض الآثار والمصنوعات الفنية التي ترطبها علاقة بالأرض، حيث تغطى به أرضيات المعابد، وصنعت منه زحافة ناووس توت عنخ آمون، كما صنعت منه التراكيب المثبتة في أرجل صندوق نفس الملك، وغيرها من المصنوعات التي تثبت أن الفضة لها علاقة مباشرة بالأرض، فهي تمثل الأرض، ومن ثم يصنع منها كل ما له علاقة بالأرض.
- اختص المصرى القديم معدن الذهب بصفة nfr والتي تعنى نقى أو جيد، بينما وصف الفضة بكلمة wab، أى الفضة النقية أو "الطاهرة"، وقد يكون المقصد من هذا التخصيص، يرجع لكون معدن الفضة هو المعدن الأبيض الذي يتفق في نقاءه مع لفظة wab.
- ⑤ وتمثال المعبود نفرتم رب العطور والذي اندمج مع زهرة اللوتس صنع غالباً من الفضة عوضاً أو بديلاً عن الذهب أو البرونز. وربما كان ذلك نتيجة اتصال المعبود باللوتس الأبيض، ونتيجة العلاقة بين لون المعدن الفضي ولون اللوتس. وقد عرف تاج مصر العليا، الصعيد بالتاج الأبيض أصنع أساساً من القصب ولونه كان أخضراً، وأخيراً أصبح الأبيض هو شعار ولون جنوب مصر.
- الرسوم الجدارية والتماثيل لها تأثير رائع من حيث القوة السحرية والرمزية، وكل رمز له تفسير أو تأويل أو معناً خاص بالمصري القديم وبعقيدته.
- لحم الآلهة من الذهب وعظامها من الفضة. ومن ثم فإن استخدام الذهب والفضة في صناعة التماثيل أو أي استخدامات دينية أخري كانت لها دلالة رمزية.
- ⑤ الفضة كانت في مصر القديمة هي ذلك المعدن الأبيض، وفي الديانة المصرية القديمة كانت تمثيل عظام الآلهة، وفي تصور أخر كانت تمثل القمر، ومن ثم كانت الفضة على علاقة وصلة قوية بالمعبودين حتحور التي تعد ربة الفضة وتحوت، وكانت الفضة مقترنة بحما، ولا شك أن الفضة كمعدن نفيس كانت تشير بشكل أو بأخر إلي مفهوم الخلود وعدم الفناء، ومن جهة أخرى كان معبود أحد الأقاليم وهو المعبود عنى أو نمنى قد حدد له علاقة دينية بمعدن الفضة.
- والضوء المطلق للذهب والنور المحدود للقمر، جعلا من نور الشمس الشكل الأقوى للتعبير عن
 ضوء أو نور المعادن وبريقها، ويظهر ذلك جليا في عدد من الأناشيد الشمسية.
- و إن استخدام الفضة في كساء وتصفيح الآثار الثابتة والمنقولة، يعد خير دليل على ما للفضة من مكانة في الفكر المصري القديم، حيث أن البعد الديني والرمزي للفضة، تم توظيفه بصورة مباشرة بهذه الطريقة. ولعل هذا يتضح بصورة أكبر عندما يكون استخدام الفضة يتعلق بالمجالات الدينية والجنائزية. فكل من الذهب، الفضة، والإلكتروم، أي كل مجموعة المعادن النفيسة، تم استخدامها على نطاق واسع بشكل نوعى في تكسية وتصفيح العابد، والمسلات، وغيرها من الآثار الثابتة و المنقولة. ومن شم فان استخدام المعادن النفيسة أمر ثابت لاشك فيه، وأن استخدام كل معدن على حدة كان القصد منه أصباغ المزية المقدسة على ما أضيف إليه، أو إثباتها له، حتى أن الذهب كان يستخدم بصفة خاصة في تكسية صور أجساد الآلهة، حتى يتوافق الاستخدام مع الصورة

الرمزية التي تنادى بأن الآلهة كانت أجسادها من الذهب، كما أن تغطية المناظر والنقوش والجدران والأسقف والمسلات، ما هو إلا محاولة من المصري القديم لإضفاء صفة البقاء والخلود على ما وضع عليه شئ من المعادن الثمينة ، بالإضافة إلى إضفاء روح القدسية عليه.

ويلاحظ الباحث كون الذهب يعبر عن الذكور من الآلهة، والفضة تعبر عن الإناث منها، وفي هذا حروج عن اصل المعدن، إذ كما ذكرنا من قبل، أن الذهب هو البذرة الأنثوية، والفضة هي بدرة أوزير التي تختص بالذكورة، ولعل هذا التبادل في الاقتران النوعي يشير إلي أن الآلهة بصفتهم في حاجة إلي الذهب المؤنث، ومن ثم الإلهات تحتاج إلي الفضة المؤنثة، فيصبح الذهب الأنشوي هو ضوء الآلهة، والفضة المذكرة هي نور الإلهات، ويتحدا في صورة ضوء الشمس الذي علي هيئة الإلكتروم، الذي يجمع بينهما سواء في صورة طبيعية أو صناعية، فيهب الإلكتروم الحياة للإنسان. فالذهب إذاً هو الآلهة المنشر والفضة هي الإلهات المؤنثة، والإلكتروم تعبر عن البشر، وكل معدن نفيس له مقابل، ولكن مقابل البشر كان الإلكتروم الذي هو الفضة والذهب معاً، كأنما أراد الآلهة أن يثبتوا ألهم هم اللذين خلقوا البشر.

.....

يهدف هذا البحث إلي دراسة معدن الفضة في الحضارة المصرية القديمة، ذلك المعدن النفيس، الذي يعد أحد معادن الخلود، والذي لا يتخطاه معدن آخر سوي الذهب، وإن كانت الفضة تسبقه في المكانة المادية حتى بداية عصر الدولة الحديثة.

وكان المصري القديم شغوفاً بهما معاً، وكان لكل منهما أهميته ومكانته الخاصة، وفقاً لقيمته وندرته ووظيفته. فهي من حيث القيمة، كانت لها منزلة عظيمة لكونها معدناً نفيساً، وكانت تمثل عند المصري القديم في فترات طويلة قيمة أعلي من الذهب، نظراً لندرتها. فكانت الفضة نادرة في مصر القديمة حيث أنها علي أرجح الآراء لم تكن متوفرة في مصر القديمة وإنما كانت تأتي إلي مصر عن طريق التجارة والجزية والهدايا.

أما من حيث الوظيفة فقد وظفها المصري القديم في كل مناحي الحياة وبصفة خاصة التي تتعلق بالفكر الديني حيث أنها كانت تمثل عظام الآلهة، علاوة على أنها معدناً خالداً يوظف في كل المناحي الحضارية التي تخدم فكرة الخلود، هذه الفكرة التي كانت راسخة في أذهان المصري القديم والتي عمل تحقيقيها بكافة الوسائل والطرق. كما كان لتطور الفنون والصناعات في مصر القديمة آثراً كبيراً على زيادة الطلب عليه، واستخدامه في كل مناحي الحياة المصرية القديمة، سواء الدنيوية أو الدينية وكل ما يرتبط بالعالم الآخر. حيث صنعت منه الحلي علي مختلف أنماطها، وكان الفضة دوراً كبيراً بجوار الذهب في الاقتصاد المصري القديم، وبصفة خاصة اقتصاد المعابد، وصنعت منه التوابيت والتماثيل وصفحت به جدران المعابد وأبوابها.

وقد دُرست الفضة من قبل عدداً من علماء الآثار، في دراسات متفرقة عمدت إلي فهم بعض جوانبه، ولكنها في مجملها، دراسات اعتمدت بصورة أساسية علي المعلومات البسيطة المتداولة في معظم المراجع التي تتعرض للمعادن وأنواعها واستخداماتها، والتي لا يزيد ما يرد بها عن ذكر أن معدن الفضة كان نادراً مقارنة بالذهب، وأنه لا توجد مناجم لها في مصر القديمة، وما إلي ذلك من معلومات أولية لا تقيم بحثاً، ولا يفيد ما ذكر بها أبعد مما تناولت، وهذه النوعية من المراجع هي التي لها الغلبة من حيث العدد. ويتبين أن معظم العلماء وجهوا نظرهم إلي معدن الذهب فقط دون غيره من المعادن. حتى أنه على الرغم من البحوث التي أجريت عن المعادن

واستخداماتها، لا يوجد حتى الآن توثيق علمي دقيق عن جميع المعادن والأحجار الكريمة، ومواد أخري كثيرة استخدمها المصري القديم، وعدم الوصول إلي ماهية هذه المواد والأحجار والمعادن لا يعطي صورة كاملة لها، وعدم التوثيق العلمي لها ولخواصها ومصادرها وما يتعلق بالطرق والتقنيات المستخدمة في استخراجها وصناعتها، وأيضاً ما يرتبط بها بالعلاقات والصلات الاقتصادية والسياسية، يجعلها دائماً معلومات قائمة علي الافتراض والاستنباط، وأن اتساع دائرة الاحتمالات يزيد من تميع الموضوعات، فضلاً عن فقدانها الدقة والتوثيق. ولعل هذه الأمور هي التي دفعت الباحث لتناول هذا الموضوع من كل تلك الجوانب حتى يتكون لدينا صورة علمية موثقة عن أحد هذه المواد، ألا وهي الفضة، ولكن إحقاقاً للحق، فإن هذه الأفكار قد تبلورت بعدما أقترح الموضوع من الأستاذ الدكتور محمد عبد الحليم نور الدين، حيث عكفت على دراسته منذ ذلك الحين.

وهناك دراسات أخري تعرضت لنقطة واحدة فقط دون الدخول فيما حول الموضوع من تساؤلات، حيث عمد بعض العلماء إلي القيام بعدة تحليلات كيميائية للتعرف علي مصدرها، ومنها، ما قام به Lucas، في أبحاث التي تناولت مصدر معدن الفضة في مصر القديمة. وهي دراسة ليست قاصرة علي الفضة في مصر القديمة ولعدد من الحضارات التي استخدمت أو تعاملت مع الفضة. كما قام علماء آخرون بعدة تحليلات أخري، اتبعوا خلالها وسائل وطرق علمية متقدمة، فكانت النتائج متفقة في أجزاء، ومختلفة في أخري.

أما عن الدراسات الحديثة، والتي تناولت جانب القيمة الدينية بصورة علمية، وإن كان التركيز ليس علي الفضة وحدها، وإنما كان أغلب الاهتمام بالدور والقيمة الدينية للذهب، ولكنها إلي حد ما تعد من أهم الدراسات التي استعان بها الباحث، وهي ما قام به Aufrére في الجزء الثاني: الفصل الثالث عشر، والذي عرض فيه ملخصاً لقيمة ووظيفة الفضة من الناحية الدينية في مصر القديمة، مع استعراض سريع لمسميات الفضة في مصر القديمة. وبالرغم من ذلك هناك عدد من النقاط التي لم تتعرض لها هذه الدراسات، علاوة على عدم وجود دراسة كاملة أو وافيه للفضة في كل مناحي الحضارة المصرية القديمة، والتي يؤدي جمعها في دراسة واحدة إلي المزيد من المعرفة لهذا المعدن النفيس، ومن ثم القدرة على استباط العديد من السمات

والارتباطات فيما بينها والوقوف علي الحالة الحقيقية لدور هذا المعدن في الحضارة المصرية القديمة، وهذا ما حاول هذا البحث القيام به.

وقد قسم الباحث الموضوع إلي أربعة فصول ومقدمة وخاتمة وقائمة لوحات وقائمة للمراجع وعدد من الفهارس كالتالى:

الفصل الأول: تتاول الباحث ماهية معدن الفضة، والجهود التي بذلها المعدنيين الأوائل للحصول على المعادن في ظروف قاسية، وأنهم كانوا ملمين بعدد من المعارف والعلوم، والتي بدورها أهلتهم للقيام بهذا الدور، ثم استعراض للفضة في حضارات مــــا قبل الأسرات، والتي ظهرت الفضة في إحداها، وعرفت واستخدمت وانتشرت في غيرها من الأماكن، ثم الحديث عن المعادن بصفة عامة وكيفية تكونها ونسبتها في القشرة الأرضية، وموقف الفضة منها، ثم الحديث عن الخواص التي تميز بها معدن الفضة، وهي ما يعرف بالخواص الطبيعية والكيميائية، وهذه الخواص هي التي تحدد قيمة المعدن، ومن ثم الوقوف على حالة الفضة وخواصها، وما يميزها عن غيرها من المعادن وبخاصة الذهب، ومن هذه الخواص الصلابة والمكسر والشكل البلوري والوزن النوعي وغيرها من الخواص. ثم الحديث عن الفضة وخاماتها، أي صور تواجدها في الطبيعة، ومدى توفرها في منطقة عن أخرى، فضلاً عن الخامات التي يمكن استخلاص الفضة منها، ثم الوقوف على مصادر معدن الفضة، وهل كان مصدرها المناجم والخامات المصرية أم جلبت من الخارج، ثم الحديث عن تقنيات فصل الفضة عن الذهب وعن الخامات الأخرى، ثم الحديث عن مناجم الفضة في مصر القديمة، وما إذا كانت لهه مناجم خاصة بها في مصر القديمة أم لا، علاوة على المناجم الخاصة بالخامات السابق ذكرها.

الفصل الثاني: تناول فيه الباحث المفردات الدالة علي الفضة في مصر القديمة، فضلاً عن أصل علامة الفضة، والدلالة التصويرية لها، وعلاقة أحد المفردات باللون الأبيض، وعلاقة أخر بمعدن الذهب، ثم الأسماء الشخصية التي كانت الفضة أحد مكوناتها، حيث تسمي عدداً من الرجال والسيدات بأسماء لها علاقة بالمفردات الدالة علي الفضة. ثم تناول الباحث موضوع القيمة الدينية لمعدن الفضة والمعبودات المرتبطة بها، والرموز التي ارتبطت بها، مثل القمر وعظام المعبودات.

الفصل الثالث: تناول البحث موضوع القيمة المادية للفضة، وأمر سموها عن معدن الذهب حتى بداية عصر الدولة الحديث، وأن الفضة كانت نادرة في مصر

القديمة، وأيضاً وسائل الحصول عليها من الأناضول وآسيا الصغرى، والعلاقات التجارية والاقتصادية المميزة لمص مع جيرانها عبر التاريخ المصري القديم. فضلاً عن الحديث عن القيمة النقدية للفضة وأسلوب التعامل بالتبادل والمقايضة، وتحول معدن الفضة إلي شكل من أشكال التعامل النقدي والعملة، ومن ثم الحديث عن بيت الفضة والخزانة.

الفصل الرابع: تناول فيه الباحث الصور المتعددة لاستخدام الفضة في مصر القديمة، ومنها الحلي، مثل الأساور والخلاخيل والصداريات والأقراط والخواتم وغيرها من الحلي مثل المرايا، فضلاً عن الأواني المعدنية والتماثيل والتوابيب والصاديق والأبواق، أي أن الفضة دخلت في كل الصناعات التي دخل فيها الذهب، وكيف أنهما معدنيين مكملين وليسا متنافسين، أو أن أحدهما يفضل عن الأخر. وأن الفضة وما تمصناعته منها من أغراض مختلفة، نادرة إذا ما قيست علي ما وصل إلينا من معدن الذهب، ولكن يجب أن نضع في الاعتبار أن ما وصل إلينا منهما معاً أفلت من السرقة والنهب والعوامل الطبيعية، أي أن ما في أيدينا قليل ونادر إذا ما قيس بما كان في مصر القديمة، ومن ثم فإن ما وصل إلينا لا يعبر عن صورة كاملة عما كان عليه معدن الفضة في مصر القديمة.

ثم الخاتمة، وعدد من الفهارس الخاصة بالأعلام والمعبودات والأماكن، وغيرها، ثم قائمة بالمراجع العربية والمعربة، والأجنبية، وأخيراً قائمة بالصور واللوحات التي استعان بها الباحث لتوضيح أشياء بعينها وللدلالة علي قيم ومعاني متصلة بمعدن الفضة النفيس.